


Logiciel d'étalonnage WIKA-CAL

F



Calibration software WIKA-CAL



 Part of your business

© 2014 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
All rights reserved.
WIKA® is a registered trademark in various countries.

Lire le mode d'emploi avant de commencer toute opération !
A conserver pour une utilisation ultérieure !

Sommaire

1. Généralités	5
Description	5
Autorisation de licence	5
Système informatique requis	7
2. Premières étapes et installation	9
3. Vue générale	15
Fenêtre principale	15
Barre de menu et outils	17
Barre de menu	17
4. Certificat d'étalonnage Cal-Template	21
Généralité 21	
Entrée des données d'étalonnage	22
Données générales (General data)	22
Instrument sous test (Object calibrated)	22
Conditions environnementales (Environmental conditions)	22
Lieu d'étalonnage (Place of calibration)	23
Conditions de mesure (Measurement conditions)	23
Résultats de mesure (Measurement results)	24
Evaluation (en option)	24
Incertitude d'étalonnage (en option) (Uncertainty of measurement)	25
Déclaration de conformité (en option) (Statement of compliance)	26
Informations supplémentaires (en option) (Additional information)	26
Nouvel étalonnage	27
Réétalonnage	28
Téléchargement	29
Étalonner et compléter le certificat	30
5. Rapport d'enregistrements Log-Template	31
Généralité 31	
Entrée des données d'enregistrement	32
Données générales	32
Conditions de mesure (Measurement conditions)	32
Résultats de mesure (Measurement results)	33
Nouvel enregistrement	34
Réenregistrement	35
Enregistrer et compléter le rapport	36
6. Gestionnaire d'objets	37
Ajouter, sauvegarder et supprimer (Add, save and delete)	38

Structure	39
Objets (Objects)	40
Poste de travail (Workplace)	40
Signal de sortie des transmetteurs (Output signal transducers)	41
Taux de Baud (Baudrate)	42
Commentaires (Comments)	43
Unités (Pression) (Units (Pressure))	44
Incertitudes de mesure de l'instrument (Accuracies)	45
Types d'instruments (Device types)	46
Fabricant (Manufacturer)	47
Instruments sous test (Pression) (Calibrated devices (Pressure))	48
Piston48	
Communication	50
Clients (Customers)	51
Données du laboratoire (Laboratory data)	52
Masses (Weights)	53
Jeux de masses (Weight sets)	54
Fluides (Media)	55
Multimètres (Multimeter)	56
Etalons (Pression) (References (Pressure))	57
Lieux (Place)	58
Vérificateurs (Examiners)	59
Shunts	60
Modèles (Templates)	61
Cal	61
Log	62
Données météo (Weather data)	63
7. Installation des types CPU6000	64
Installation du type CPU6000-W	64
Installation du type CPU6000-S	65
Installation du type CPU6000-M	67

1. Généralités

1. Généralités

F

1.1 Description

Le logiciel d'étalonnage WIKA-CAL est utilisé pour générer des certificats d'étalonnage ou des rapports d'enregistrement pour des instruments de mesure de pression, et peut être téléchargé gratuitement en version de démonstration sur la page d'accueil. Les certificats d'étalonnage peuvent être créés avec le module Cal-Template, et les rapports d'enregistrement peuvent être créés avec le module Log-Template. Pour passer de la version de démonstration vers une version complète de chaque modèle respectif, il faut acheter une clé USB correspondant au module. La version de démonstration pré-installée passe automatiquement vers la version complète sélectionnée lorsque la clé USB est insérée et sera disponible tant que la clé USB est connectée à l'ordinateur.

1.2 Autorisation de licence

Sujet du contrat

Le sujet du contrat est la clé USB qui sert à déverrouiller les modèles respectifs au sein du logiciel d'étalonnage WIKA-CAL.

Octroi de licence

Vous, en tant qu'utilisateur enregistré, êtes habilité à utiliser la clé USB dans votre entreprise à tout endroit, et même sur plusieurs postes de travail. Cependant, une clé USB ne pourra déverrouiller que les modèles concernés pour un seul poste de travail.

Vous, en tant qu'utilisateur enregistré, n'avez pas le droit de :
modifier, traduire, reconvertir, décompiler, désassembler ou de décoder le programme en entier ou en partie ainsi que de créer un autre logiciel dérivé de ce programme.

Propriété des droits

À l'achat, vous faites seulement l'acquisition de la clé USB sur laquelle l'activation est codée. Vous ne détenez pas les droits sur le programme lui-même. Tout droit et tous les droits de publication, reproduction, traitement et exploitation du programme resteront la propriété de WIKA.

Garantie et limitation de responsabilité

- WIKA garantit que les clés USB sur lesquelles la libération des modèles est codée sont sans défaut en ce qui concerne le matériau choisi dans des conditions normales de fonctionnement. Si les clés USB venaient à présenter un quelconque défaut, elles peuvent être renvoyées à WIKA dans les 30 jours à compter de la date du premier achat. Les clés USB seront rapidement remplacées sans frais.

1. Généralités

F

- WIKA garantit que le programme est généralement opérationnel au sens de la description du programme. Comme il n'est pas possible, dans l'état actuel de la technologie, de produire des programmes informatiques de manière à ce qu'ils fonctionnent sans défauts dans toutes les applications et combinaisons, WIKA n'assumera aucune responsabilité pour l'exactitude et le fonctionnement ininterrompu du programme. Aucune garantie n'est donnée, en particulier, pour le fait que le programme respecte les exigences de l'utilisateur ou que le programme fonctionne conjointement avec d'autres programmes choisis par l'utilisateur. La responsabilité pour la bonne sélection et les conséquences de l'utilisation du programme ainsi que pour les résultats prévus ou obtenus sont à la charge de l'acheteur (utilisateur enregistré).
- WIKA n'est pas responsable de l'entrée correcte de valeurs et de la bonne manipulation du programme. WIKA n'assume aucune responsabilité pour tout dommage dû à des entrées incorrectes, à une mauvaise configuration, un mauvais transfert ou des conséquences en découlant. WIKA recommande de vérifier le fonctionnement correct de chaque capteur, vérification basée sur la plausibilité de certaines mesures manuelles sur la totalité de l'étendue de mesure après la configuration.
- WIKA est responsable sans limitation
 - dans le cas d'une négligence intentionnelle ou grossière
 - de dommages portés à la vie, à un membre ou à la santé
 - en accord avec la législation prévue concernant la responsabilité du produit
 - sur l'étendue d'une garantie fournie par le vendeur.
- Pour une légère infraction aux obligations qui est essentielle pour l'acquisition de l'autorisation de licence (devoir cardinal), la responsabilité de WIKA est limitée au niveau de dommages prévisible et typique pour le type d'installation en question.
- Toute autre responsabilité de WIKA est non-existante.
- Les limitations de responsabilité ci-dessus s'appliquent également à la responsabilité personnelle des employés, agents et corps de direction de WIKA.

Durée du contrat

Ce contrat sera en vigueur jusqu'à ce que l'utilisateur enregistré le résilie en détruisant le programme, y compris toutes les copies. De plus, il prend fin si les termes du contrat sont violés. L'utilisateur enregistré est obligé de détruire le programme et toutes les copies à la cessation du contrat.

1. Généralités

Améliorations et affinements

WIKa est autorisé à apporter des améliorations et des affinements au programme, à sa seule discrétion.

Rupture du contrat

WIKa souligne que l'utilisateur enregistré sera tenu responsable pour tout et tous dommages résultant des violations de droits causés à WIKa dus à une rupture des termes du contrat par l'utilisateur enregistré.

Cette autorisation de licence sera régie par les lois de la République Fédérale d'Allemagne, à l'exclusion de la Convention des Nations Unies pour la Vente Internationale de Marchandises en date du 11.4.1980 (UN CISG). Le lieu de la réalisation est Klingenberg am Main, Allemagne. Le seul lieu de juridiction est Aschaffenburg dans le cas où chaque partie est un marchand ou une personne morale de droit public ou n'a pas de juridiction générale en Allemagne.

1.3 Système informatique requis

Spécifications

Système informatique minimal requis	<p>Intel® Pentium® 4 ou AMD Athlon® système d'exploitation à 32 bits ou 64 bits</p> <ul style="list-style-type: none">■ Microsoft® Windows® XP avec Service Pack 3■ Windows® 7 avec Service Pack 1■ Windows® 8 <p>1 GB de RAM et 1 GB de disque dur disponible (pas d'installation possible sur des supports de stockage Flash portables)</p> <p>Résolution d'écran 1024 x 768 pixels (1280 x 800 pixels recommandée) avec une intensité de couleur de 16 bits et 256 MB de VRAM</p> <p>Sans la clé USB d'activation, le logiciel fonctionne uniquement en mode de démonstration.</p> <p>Pour les étalonnages automatiques, au moins un port RS-232-COM par instrument est nécessaire pour la communication.</p>
Versions de langue	Allemand, Anglais, Français
Interfaces de communication possibles	USB, RS-232, bus GPIB IEC-625, Bluetooth® 4.0

1. Généralités

Spécifications

F

Particularités

Création et archivage des relevés de contrôle avec les modules CalAuto, CalManual, Cal Demo, Log, Log Demo

Outils pour le calcul de masses avec le CPU6000 et le convertisseur d'unités

Le gestionnaire d'objets permet une utilisation intelligente des données de laboratoire et des équipements et facilite le processus de test standardisé

Archivage des relevés de contrôle spécifiques au client dans la base de données SQL

Lecture et contrôle automatiques des instruments de mesure par la communication du type.

Communication du type

CPH6000, CPH6200, CPH6210, CPH6300, CPH6400, CPH6510, CPH6600, CPH7000, CPH7600, CPG500, CPG1000, CPT6100, CPT6180, CPG2500, CPC2090, CPC2000, CPC3000, CPC6000, CPC8000-I (II), CPC8000-H, CPG8000-I (II), CPT2500, CPA8001, transmetteur de pression par multimètre numérique Agilent 34401A ou Keithley 196A, CPU6000-W, CPU6000-S, CPU6000-M

Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays.

- Pour obtenir d'autres informations :

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

- Consulter notre site Internet : www.wika.fr
- Fiche technique correspondante : CT 95.10
- Conseiller applications : Tél.: +33 (0)4 67 50 62 57
Fax +33 (0)4 67 50 65 97
calibration-online@wika.com

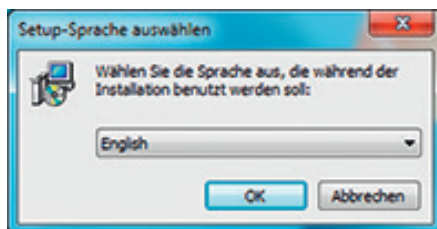
2. Premières étapes et installation

2. Premières étapes et installation

Pour installer le logiciel d'étalonnage WIKA-CAL, effectuez les étapes suivantes :

F

1. Télécharger la version de démonstration de WIKA-CAL directement depuis notre site web local.
→ http://en-co.wika.de/download_software_ct_en_co.WIKA
ou WIKA website/Download/Software/Calibration technology.
2. Décompresser le fichier **WIKA-CAL-Setup-vX_X_X_X.zip**.
3. Lancer le fichier **WIKA-CAL-Setup-vX_X_X_X.exe**.
4. Suivre les instructions données par l'assistant d'installation.
5. Sélectionner une langue pour l'installateur et confirmer avec [OK].



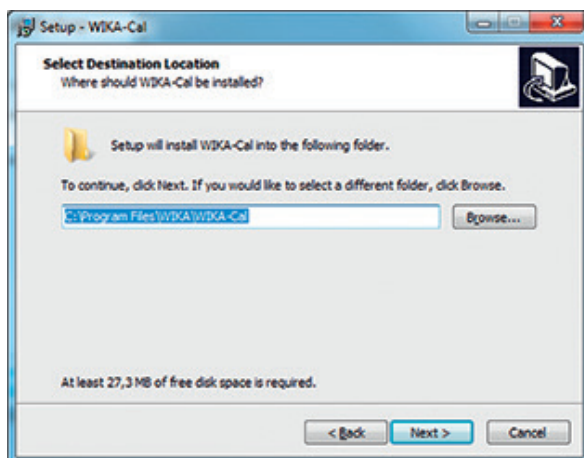
6. Dans le dialogue d'accueil, sélectionner [Suivant >] ([Next >]).



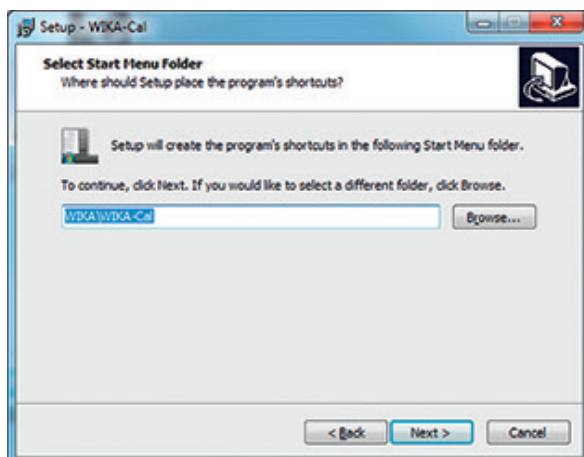
2. Premières étapes et installation

7. Sélectionner le répertoire de destination pour l'installation de WIKI-CAL et confirmer avec **[Suivant >]** (**[Next >]**).

F



8. Sélectionner une entrée de menu de démarrage Windows et confirmer avec **[Suivant >]** (**[Next >]**).



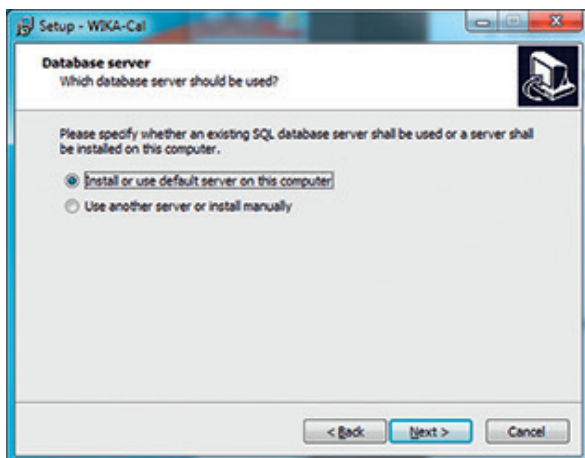
2. Premières étapes et installation

9. Sélectionner “**Installer ou utiliser le serveur standard sur cet ordinateur**” si le serveur SQL pour WIKI-CAL doit être installé localement sur l’ordinateur ou est déjà installé.

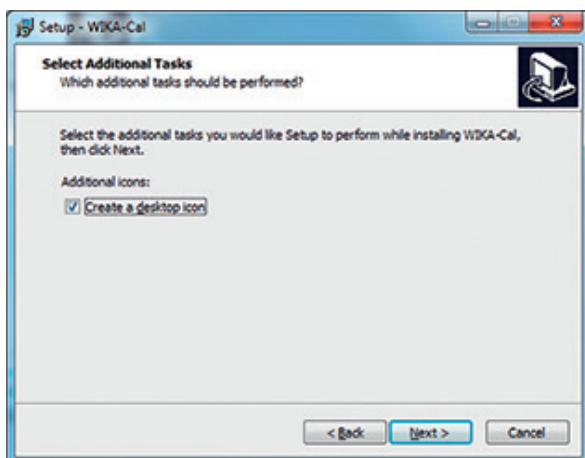
Sélectionner “**Utiliser un autre serveur ou installer manuellement**” si un serveur SQL sera utilisé sur un PC différent.

Confirmer ensuite avec [Suivant >] ([Next >]).

F



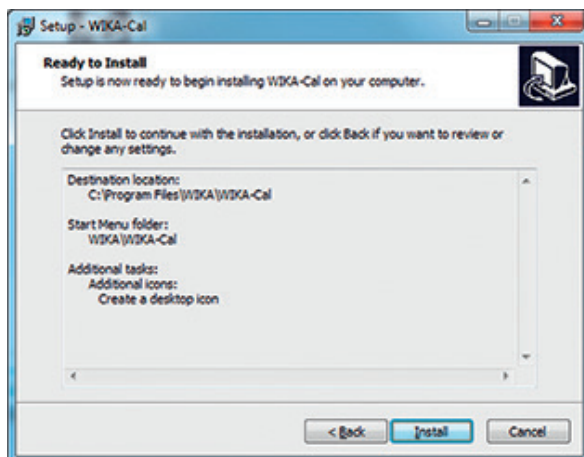
10. Choisir si un symbole sur le bureau doit être créé et confirmer avec [Suivant >] ([Next >]).



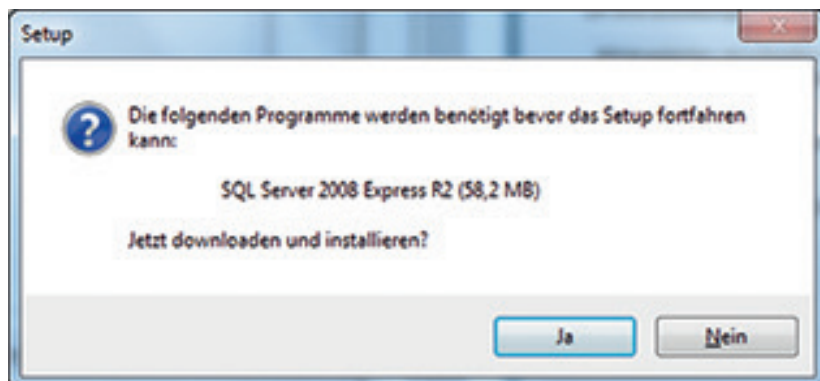
2. Premières étapes et installation

11. Démarrer l'installation avec **[Installer]** (**[Install]**).

F

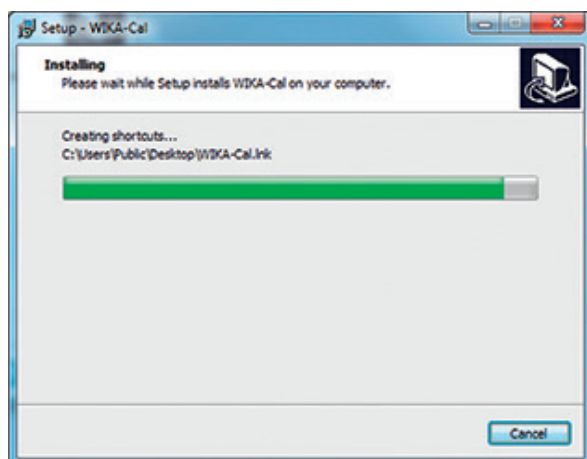
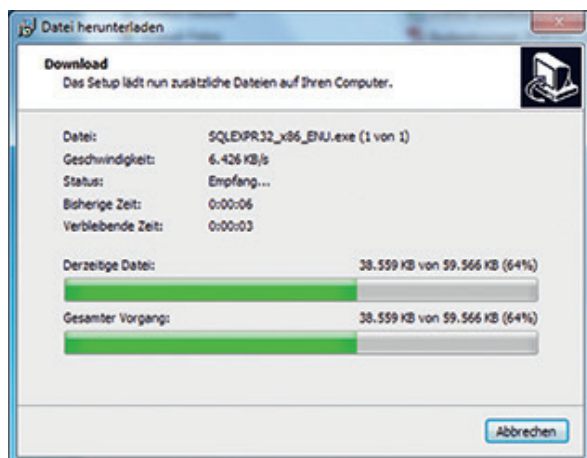


12. Dans le dialogue suivant, l'installation de serveur SQL requise se télécharge depuis Internet. On démarre le téléchargement et l'installation en pressant **[Oui]** (**[Yes]**). S'il n'y a pas d'accès à Internet, on peut demander une version d'installation auprès du contact WKA, version qui contient une version de l'installateur de serveur SQL.



2. Premières étapes et installation

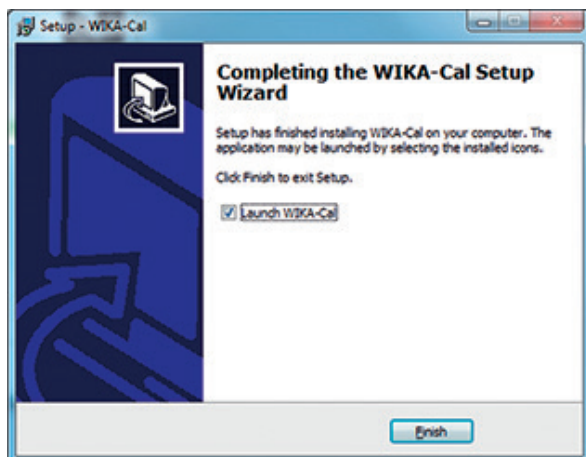
13. Attendre que le téléchargement se fasse et que l'installation soit terminée. Ceci peut prendre quelques minutes.



2. Premières étapes et installation

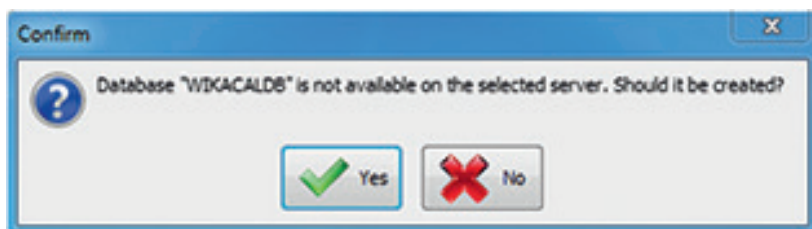
14. Le logiciel est maintenant installé et peut être lancé.

F



15. Lorsque l'on démarre WIKAL-CAL pour la première fois, il y a une vérification pour savoir si une base de données WIKAL-CAL peut être trouvée sur le serveur SQL. Si ce n'est pas le cas, ceci peut être défini en sélectionnant **[Oui] ([Yes])**. Sans la base de données WIKACALDB, le logiciel WIKAL-CAL ne fonctionnera pas.

Le dialogue sert à protéger le serveur. Si un mauvais serveur SQL a été choisi par mégarde, le fait de sélectionner **[Non] ([No])** ici empêchera l'installation sur un serveur étranger.



2. Premières étapes et installation / 3. Vue générale

16. Si la base de données a été créée correctement, le logiciel démarre avec un dialogue “Données météo”. Ici, les données peuvent être rentrées à la main ou reçues automatiquement par le CPU6000-W. Après confirmation avec **[OK]**, les données météorologiques sont stockées dans la base de données (voir chapitre 6.5 “Données météo”).

Please enter weather data

Atmospheric pressure 1013 mbar

Ambient temperature 20 °C

Relative humidity 40 %

OK

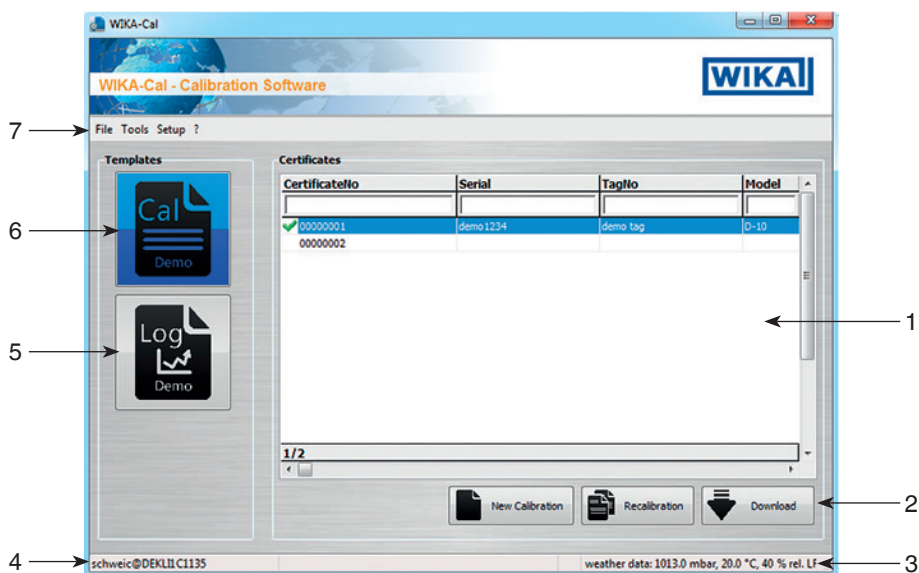
17. L'installation est maintenant complète et le logiciel est prêt à fonctionner.



Pour l'installation du logiciel, pas besoin de la clé USB. Lorsqu'on insère la clé USB, la version démo devient automatiquement la version codée en provenance de la clé USB.

3. Vue générale

3.1 Fenêtre principale



3. Vue générale

Brève description

F

1. Certificats

Base de données de tous les documents pour le modèle sélectionné. Il peut être filtré d'après un terme via la barre de filtre.

Exemple : “Numéro de série = 12345”, affiche tous les documents pour le numéro de série 12345.

“Numéro de série = *12345*”, affiche tous les documents contenant 12345 dans leur numéro de série.

2. Boutons de fonction

- **Nouvel étalonnage, Nouvel enregistrement (New calibration, New log)** : crée un document à partir du modèle sélectionné
- **Réétalonnage, Réenregistrement (Recalibration, Relog)** : crée un document pré-rempli à partir du document sélectionné. Seuls les documents achevés (coche verte) peuvent être sélectionnés.
- **Téléchargement (Download)** : un document du modèle sélectionné sera chargé à partir d'un instrument mobile.

3. Données météo

Indication des conditions ambiantes actuelles

- Un clic sur la barre va ouvrir la fenêtre “**Données météo**” (“**Weather data**”) dans le “**Gestionnaire d'objets**” (“**Object manager**”) (voir chapitre 6.5 “Données météo”).

4. Poste de travail

Indication du nom de l'ordinateur actuel

- Un clic sur la barre va ouvrir la fenêtre “**Poste de travail**” (“**Work station**”) dans le “**Gestionnaire d'objets**” (“**Object manager**”) (voir chapitre 6.3.1 “**Poste de travail**”).

5. Modèles

Sélection du module Log-Template (voir chapitre 6 “Rapport d'enregistrement Log-Template”).

6. Modèles

Sélection du module Cal-Template (voir chapitre 5 “Certificat d'étalonnage Cal-Template”).

7. Barre de menu

Chargement et sauvegarde de la base de données, des outils tels que le calcul des masses ou le calculateur d'unités, etc. (voir chapitre 3.2 “Barre de menu et outils”).

3. Vue générale

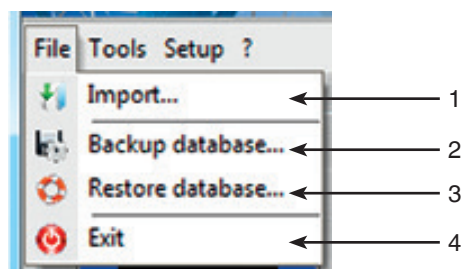
3.2 Barre de menu et outils

3.2.1 Barre de menu



F

3.2.1.1 Importer, sauvegarder la base de données, restaurer la base de données, sortir (Import, backup database, restore database, exit)



1. Importer (Import)

Importation de données de la balance manométrique. Via l'importation d'un fichier XML, une balance manométrique peut être insérée dans la base de données comme étalon (voir chapitre 6.3.18 "Étalons (Pression)"). Les fichiers XML sont stockés en ligne sous un nom de fichier, par exemple pour le nom de fichier "50556CPB5000" le fichier XML se trouve à

<http://apps.wika.com/apps/CPB-CAL/50556CPB5000.xml>

2. Sauvegarder la base de données... (backup database...)

Au moyen de cette fonction, on peut sauvegarder la totalité de la base de données dans un fichier .bak (voir chapitre 6 "Gestionnaire d'objets"). Ici, il faut choisir un chemin pour lequel des autorisations d'écriture existent pour la base de données. La base de données SQL installée doit être capable d'accéder au chemin sélectionné.



Les autorisations de la base de données SQL sont différentes de l'utilisateur Windows qui a été rentré. L'expérience a montré qu'un répertoire nouvellement créé, par exemple "C:\Temp", est une bonne option pour sauvegarder les fichiers .bak.

3. Vue générale

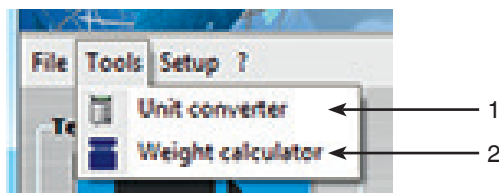
3. Restaurer la base de données... (Restore database...)

Un fichier .bak sauvegardé en utilisant “Sauvegarder la base de données ...” peut être restauré au moyen de “Restaurer la base de données...”. Ici, l'ancienne base de données sera effacée et la base de données sélectionnée dans le fichier .bak sera restaurée.

4. Sortir (Exit)

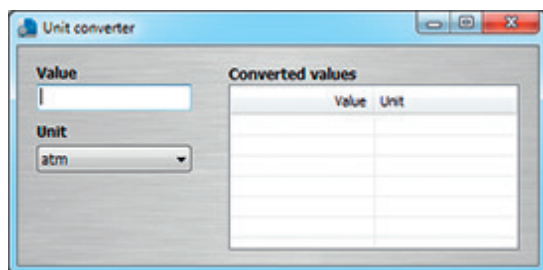
Permet de sortir du programme.

3.2.1.2 Outils, convertisseur d'unités et calculateur de masses (Tools, unit converter and weight calculator)



1. Convertisseur d'unités (Unit calculator)

Si on entre un chiffre sous “Valeur” (“Value”), celui-ci sera converti, avec l'unité spécifiée, dans toutes les autres unités disponibles et affiché sous “Valeurs converties” (“Converted values”) (voir chapitre 6.3.5 “Unités (pression)”).



2. Outil de calcul de masses (Weight calculator)

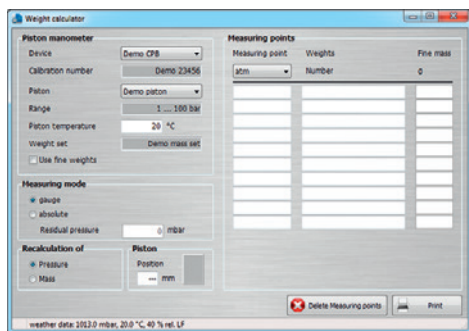
Cet outil est utilisé pour convertir des masses en pression, et vice versa, pour les balances manométriques. D'abord, il faut choisir un instrument (balance manométrique) et le piston associé. Le jeu de masses est choisi en conséquence. La balance manométrique doit avoir auparavant été enregistrée dans le gestionnaire d'objets ou importée par un fichier XML (voir chapitres 6.3.18 “Etalons (Pression)” et 3.2.1.1 “Importer, sauvegarder la base de données, restaurer la base de données, sortir”).

3. Vue générale

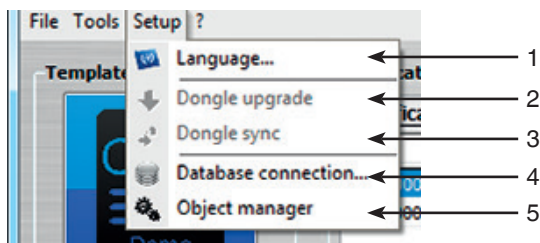
Si une valeur de pression est entrée dans la colonne de gauche et si l'on presse **[Entrée] ([Enter])**, les cellules situées au-dessus sont occupées par des valeurs distribuées de manière uniforme. Par exemple, remplir la cellule en bas à gauche avec la valeur pleine échelle → les valeurs distribuées de manière uniforme pour démarrer l'étendue de mesure seront ajoutées dans les cellules situées au-dessus. Il est également possible de calculer les masses divisionnaires pour calculer les masses pour une valeur de pression, ou vice versa. On peut aussi entrer les numéros de masses.

Pour la correction des valeurs de mesure, on utilise les conditions ambiantes et la température du piston. La position du piston est utilisée pour afficher la position flottante. En outre, pour les instruments de pression absolue, la pression résiduelle de vide doit aussi être spécifiée. Grâce aux instruments de la gamme CPU6000, ceci peut être lu automatiquement.

F



3.2.1.3 Réglages, langue, mise à jour de la clé de protection, synchro de la clé de protection, connexion de base de données, gestionnaire d'objets (Setup, language, dongle upgrade, dongle sync, database connection, object manager)

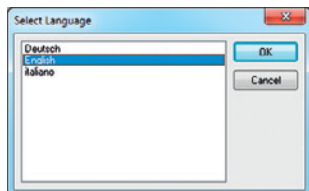


1. Langue (Language)

Sélection des différentes langues. Le logiciel est constamment remis à jour et des langues supplémentaires sont ajoutées.

3. Vue générale

F



2. Mise à jour de la clé de protection (Dongle upgrade)

Lorsqu'une clé USB est connectée, au moyen de **“Mise à jour de la clé de protection”**, on peut déterminer le numéro de série de la clé USB. Ce numéro de série peut être donné à votre contact WIKA pour ajouter à la clé USB une nouvelle fonctionnalité. Vous en saurez plus sur la fonctionnalité supplémentaire pour votre clé USB auprès de votre contact WIKA.

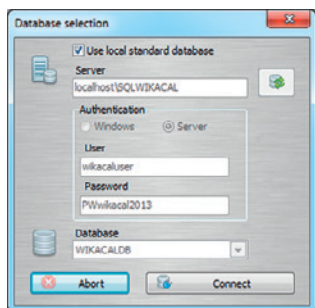
3. Synchro de la clé de protection (Dongle sync)

Si la clé USB s'est bloquée, on peut la débloquer en utilisant la fonction **“Synchro”** et en ayant recours à l'assistance de votre contact WIKA. La clé USB peut se verrouiller elle-même en cas de tentative de passer outre l'autorisation de licence.

4. Connexion de la base de données (Database connection)

Dans le dialogue de sélection de la base de données, en désactivant **“Utiliser la base de données locale standard”** (**“Use local standard database”**), on peut sélectionner un autre serveur.

Le serveur, sur un autre ordinateur du réseau, peut être connecté via **“Reseau_nom_ordinateur\SQLWIKACAL”**. Les valeurs présentes dans **“Authentification”** (**“Authentication”**) et **“Base de données”** (**“Database”**) doivent y rester. Le réglage de ces valeurs requiert une connaissance profonde de SQL. Après avoir pressé **[Connecter]** (**[Connect]**), on est connecté à la base de données et on doit être en mesure de l'appeler via le gestionnaire d'objets.



5. Gestionnaire d'objets (Object manager)

Voir chapitre 6 “Gestionnaire d'objets”.

4. Certificat d'étalonnage Cal-Template

4. Certificat d'étalonnage Cal-Template

4.1 Généralité

Avec le module Cal-Template, des certificats d'étalonnage peuvent être générés pour des instruments mécaniques et électriques de mesure de pression. Les certificats d'étalonnage ont un format dérivé du certificat d'étalonnage WIKA DKD/DAkS et contiennent les mêmes fonctions et calculs. Le modèle dispose de nombreuses fonctions supplémentaires. Par exemple, le logo de l'entreprise, l'adresse, le contact ou l'étiquetage individuel peuvent être personnalisés par l'utilisateur.

F

Calibration certificate Kalibrierzeugnis		WIKAL	
Certificate No. Zeugnis-Nr.		00000001	
Allgemein General	Object Calibrated (OC) Kalibriergegenstand (KG)		
Kalibrierstein Calibration certificate	Electrical gauge Elektronisches Messinstrument		
Customer Kunde	Model Modell	Demo D-10	
Customer order no. Kundenbestellnummer	Serial no. Seriennummer	Demo1234	
Order date Bestelldatum	Scale range Messbereich	0 ... 10 bar rel.	
Date of calibration Datum der Kalibrierung	Class Klasse	0.05 % FS	
Inspector Inspektor	Resolution (scale division) Auflösung (Skalenteil)	0.0001 bar	
	Tag No. Abrechnungs-Nr.		
Environmental conditions Umgebungsbedingungen	Place of calibration Ort der Kalibrierung		
Temperature Temperatur	Demo place Messort		
Atmospheric pressure Atmosphärischer Luftdruck			
Rel. humidity Rel. Luftfeuchte			
Measurement conditions Messbedingungen			
W1 Pressure controller Druckumwandler			
Model Modell	Demo CPC		
Calibration mark Kalibrierzeichen	Demo 12345		
Scale range Messbereich	0 ... 10 bar relative		
Class Klasse	0.01 % FS		
Demo company Demo-Gesellschaft	Tel.: 0123456789 Fax: 0123456789 E-Mail: demo@demo.com www.demo.com	Page Seite	1 / 2

Calibration certificate Kalibrierzeugnis		WIKAL	
Certificate No. Zeugnis-Nr.		00000001	
Measurement results Messergebnisse			
Nominal value Nennwert (V)	Reading OC Ablesung (V)		
		M1	M2
0.0000	0.0000	0.0010	
10.0000	10.0010	10.0000	
Statement of compliance Konformitätsaussage			
Object keeps the specification Der Kalibriergegenstand hält die Herstellerspezifikationen ein			
Demo company Demo-Gesellschaft	Tel.: 0123456789 Fax: 0123456789 E-Mail: demo@demo.com www.demo.com	Page Seite	2 / 2

4. Certificat d'étalonnage Cal-Template

4.2 Entrée des données d'étalonnage

4.2.1 Données générales (General data)

F

Spécification des données spécifiques à la compagnie, telles que l'adresse du client, le numéro de commande ou la date de commande. Les textes d'étiquettes peuvent être amendés dans la base de données.

4.2.2 Instrument sous test (Object calibrated)

Informations concernant l'instrument de mesure devant être étalonné. Le tableau s'adapte dynamiquement au type d'instrument sélectionné. Ainsi, par exemple, avec les transmetteurs de pression, une ligne supplémentaire s'affiche pour le signal de sortie (4 ... 20 mA, par exemple).

Allgemein General	Object Calibrated (OC) Kalibriergegenstand (KG)
Kalibrierschein <i>Calibration certificate</i>	Electrical gauge <i>Elektrisches Druckmessgerät</i>
Customer <i>Kunde</i>	Model <i>Typ</i>
Demo customer Demo street DE-12345 Demo city	Demo D-10
Customer order no. <i>Kundenbestellnummer</i>	Serial No. <i>Seriennummer</i>
xyz123456	Demo1234
Order date <i>Bestelldatum</i>	Scale range <i>Anzeigebereich</i>
01.07.2013	0 ... 10 bar rel.
Date of calibration <i>Datum der Kalibrierung</i>	Class <i>Klasse</i>
10.07.2013	0,05 % FS
Person in charge <i>Bearbeiter</i>	Resolution (scale division) <i>Auflösung (Skalenwert)</i>
Demo User	0,0001 bar
	Tag No. <i>Messstellen-Nr</i>

Figure de gauche : Données générales

Figure de droite : Instrument sous test

4.2.3 Conditions environnementales (Environmental conditions)

Indication des conditions ambiantes. Les valeurs sont rentrées manuellement toutes les 3 minutes dans un champ, ou lues automatiquement sur une station météo type CPU6000. L'entrée manuelle ou la lecture automatique d'un CPU s'effectue depuis un poste de travail qui est assigné à un emplacement précis. Tous les autres postes de travail qui sont assignés à cet emplacement bénéficient directement des valeurs enregistrées.

4. Certificat d'étalonnage Cal-Template

4.2.4 Lieu d'étalonnage (Place of calibration)

Description de l'emplacement sur lequel l'étalonnage a été effectué.

Cela sera sélectionné automatiquement depuis le poste de travail (nom d'ordinateur) qui est assigné à cet emplacement dans la base de données.

F

Environmental conditions <i>Umgebungsbedingungen</i>		Place of calibration <i>Ort der Kalibrierung</i>
■ Temperature <i>Temperatur</i>	(20,0 ± 0,1) °C	Demo place <i>Musterort</i>
■ Atmospheric pressure <i>Atmosphärischer Luftdruck</i>	(1013,0 ± 0,1) hPa	
■ Rel. humidity <i>Rel. Luftfeuchte</i>	(40 ± 1) %	

Figure de gauche : Conditions environnementales

Figure de droite : Lieu d'étalonnage

4.2.5 Conditions de mesure (Measurement conditions)

Informations concernant l'étalon utilisé, le multimètre ou l'installation en général. Les informations sont fournies de manière dynamique à partir de l'instrument sous test spécifié.

Plusieurs autres références différentes peuvent être spécifiées. Lors de la définition des points de mesure, elles sont assignées avant l'étalonnage.

Messbedingungen Measurement conditions	
GN Druckcontroller <i>WS Pressure controller</i>	
Typ <i>Model</i>	CPC8000
Kalibrierzeichen <i>Calibration mark</i>	D13116
Anzeigebereich <i>Scale range</i>	-1 ... 70 bar relativ
Klasse <i>Class</i>	0,008 % FS
Aufbau <i>Assembly</i>	
Druckübertragungsmittel <i>Pressure medium</i>	trockene Luft <i>dry air</i>
Bezugsebene <i>Reference height</i>	Dichtfläche KG <i>Sealing surface</i>
Lage bei der Kalibrierung <i>Position during calibration</i>	senkrecht <i>vertical</i>

4. Certificat d'étalonnage Cal-Template

4.2.6 Résultats de mesure (Measurement results)

Résultats de l'étalonnage. Le tableau s'adapte automatiquement aux types d'instrument sélectionnés. Ainsi, par exemple, pour les transmetteurs de pression, deux tableaux (un pour le signal électrique et un pour les valeurs de pression) sont définis.

F

Messergebnisse
Measurement results

Nominalwert GN Nominal value WS bar	Ablesung KG Reading OC bar			
	M1	M2	M3	M4
0,00000	-0,0019	-0,0025	-0,0014	0,0004
7,50000	7,5001	7,5029	7,5016	7,5011
15,00000	15,0006	15,0038	15,0015	15,0018
22,50000	22,5013	22,5023	22,5010	22,5019
30,00000	29,9985	30,0003	30,0002	29,9979
37,50000	37,5001	37,5025	37,5002	37,4992
45,00000	45,0002	44,9999	44,9998	44,9998
52,50000	52,5039	52,5039	52,5029	52,5014
60,00000	60,0018	60,0020	60,0022	60,0025

4.2.7 Evaluation (en option)

Evaluation de l'écart de mesure. Il peut être réglé par la base de données en pourcentage ou en unité de pression (voir chapitre 6.4.1 "Cal").

4. Certificat d'étalonnage Cal-Template

4.2.8 Incertitude d'étalonnage (en option) (Uncertainty of measurement)

L'évaluation de l'incertitude d'étalonnage peut être activée via la base de données (voir chapitre 6.4.1 "Cal"). D'abord, les valeurs moyennes sont calculées au moyen d'un réglage du zéro en conformité avec DKD-R 6-1. L'écart de mesure correspondant résulte de la soustraction "valeur moyenne - écart de mesure". La répétabilité, l'hystérésis et l'incertitude de mesure sont également calculées en conformité avec DKD-R 6-1. Durant ces calculs, toutes les entrées en provenance du processus de création sont utilisées. En outre, la note de DKD-R 6-1 est listée en-dessous du tableau. La représentation graphique est également en option et peut être activée via la base de données (voir chapitre 6.4.1 "Cal")

L'évaluation finale de l'incertitude de mesure de l'instrument est le plus grand "écart de mesure + incertitude d'étalonnage calculée".

Messunsicherheit

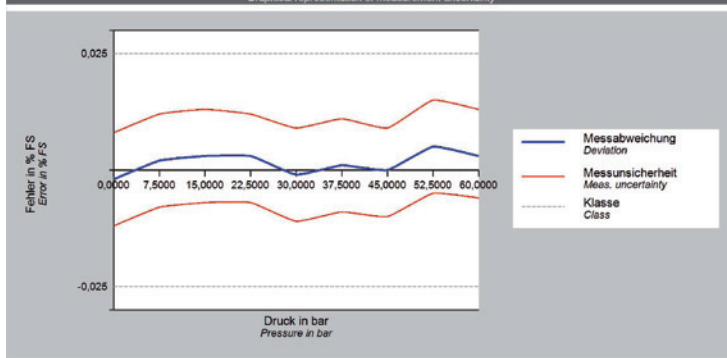
Uncertainty of measurement

Nominalwert GN Nominal value WS bar	Mittelwert Mean value bar	Messabweichung Deviation bar	Wiederholbarkeit Repeatability bar	Hysterese Hysteresis bar	Messunsicherheit Meas. uncertainty bar
0.00000	-0.0014	-0.0014	0.0029	0.0012	0.0061
7.50000	7.5014	0.0014	0.0018	0.0017	0.0059
15.00000	15.0019	0.0019	0.0020	0.0018	0.0060
22.50000	22.5016	0.0016	0.0004	0.0010	0.0058
30.00000	29.9992	-0.0008	0.0024	0.0021	0.0061
37.50000	37.5005	0.0005	0.0033	0.0017	0.0062
45.00000	44.9999	-0.0001	0.0004	0.0002	0.0058
52.50000	52.5030	0.0030	0.0025	0.0008	0.0060
60.00000	60.0021	0.0021	0.0005	0.0003	0.0058

Angaben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor $k = 2$ ergibt. Sie wurde gemäß DAkkS-DKD-3 ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 % im zugeordneten Werteintervall.

The uncertainty stated is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty by the coverage factor $k = 2$. It has been determined in accordance with DAkkS-DKD-3. The value of the measurand lies within the assigned range of values with a probability of 95%.

Grafische Darstellung der Messunsicherheit
Graphical representation of measurement uncertainty



Die Genauigkeit des Gerätes beträgt 0,0090 bar
The accuracy of the device is 0,0090 bar

4. Certificat d'étalonnage Cal-Template

4.2.9 Déclaration de conformité (en option) (Statement of compliance)

Confirmation écrite de la conformité ou non-conformité avec les spécifications du fabricant basées sur l'évaluation.

F

Konformitätsaussage
Statement of compliance

Der Kalibriergegenstand hält die Herstellerspezifikationen ein!
Object keeps the specifications!

4.2.10 Informations supplémentaires (en option) (Additional information)

Remarques/commentaires supplémentaires

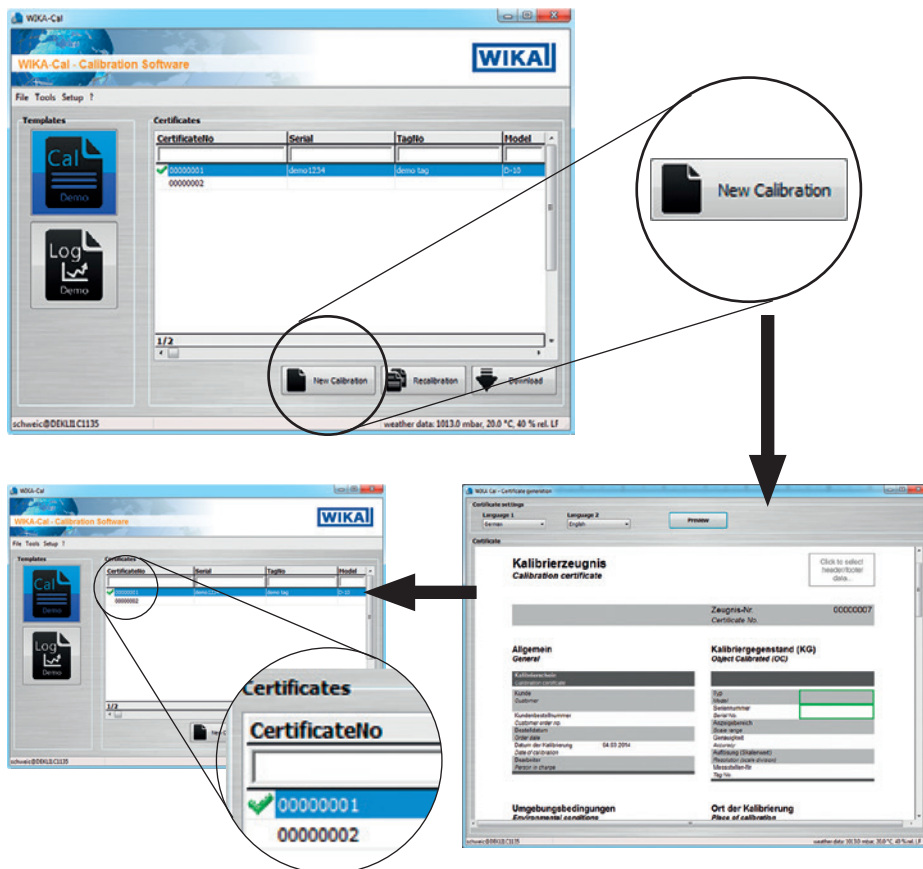
Weitere Hinweise
Additional information

Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH ist Unterzeichner der multilateralen Übereinkommen der European cooperation for Accreditation (EA) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) zur gegenseitigen Anerkennung der Kalibrierscheine. Die weiteren Unterzeichner innerhalb und außerhalb Europas sind den Internetseiten von EA (www.european-accrreditation.org) und ILAC (www.ilac.org) zu entnehmen.

The DAkKS is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for Accreditation (EA) and of the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) for the mutual recognition of calibration certificates. The other signatories in and outside Europe can be seen on the Websites of EA (www.european-accrreditation.org) and ILAC (www.ilac.org).

4. Certificat d'étalonnage Cal-Template

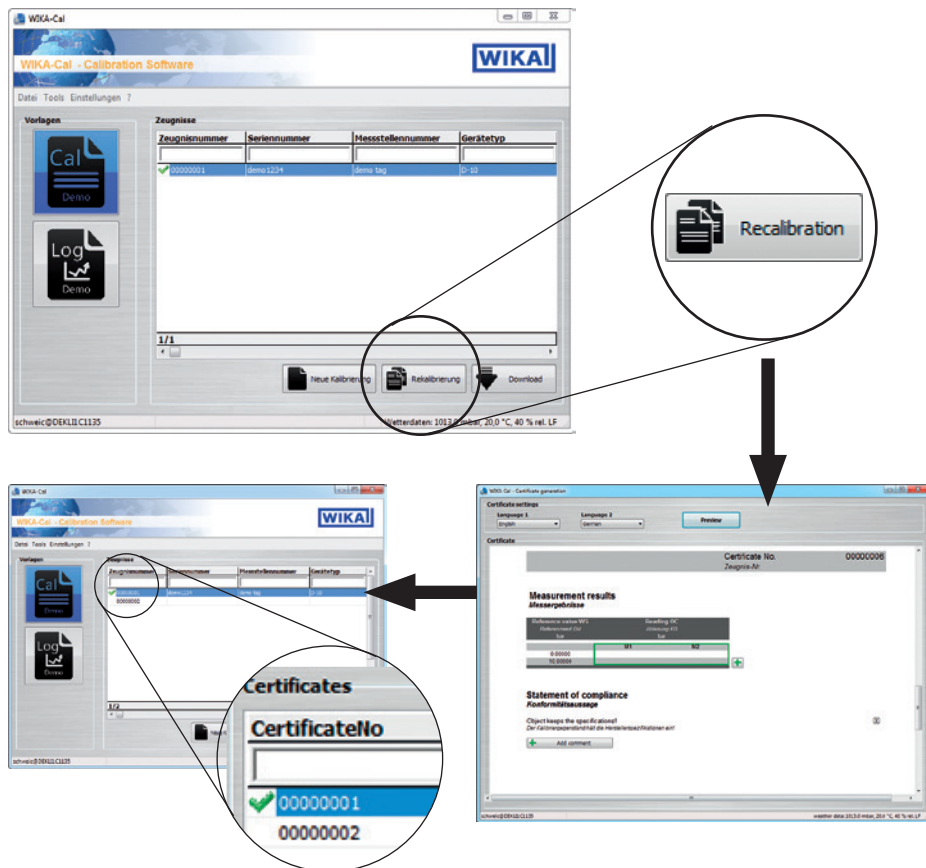
4.3 Nouvel étalonnage



Avec la touche **[Nouvel étalonnage]** (**[New calibration]**), on démarre un nouveau certificat d'étalonnage dans la vue de document et on le crée dans la base de données. Lorsqu'un certificat a été complété, une coche verte va s'afficher à côté de l'enregistrement de données du certificat. Un double clic sur un certificat terminé ouvrira toujours le fichier PDF, alors que pour les autres, la vue de document va toujours s'ouvrir avec le statut le plus récent.

4. Certificat d'étalonnage Cal-Template

4.4 Réétalonnage

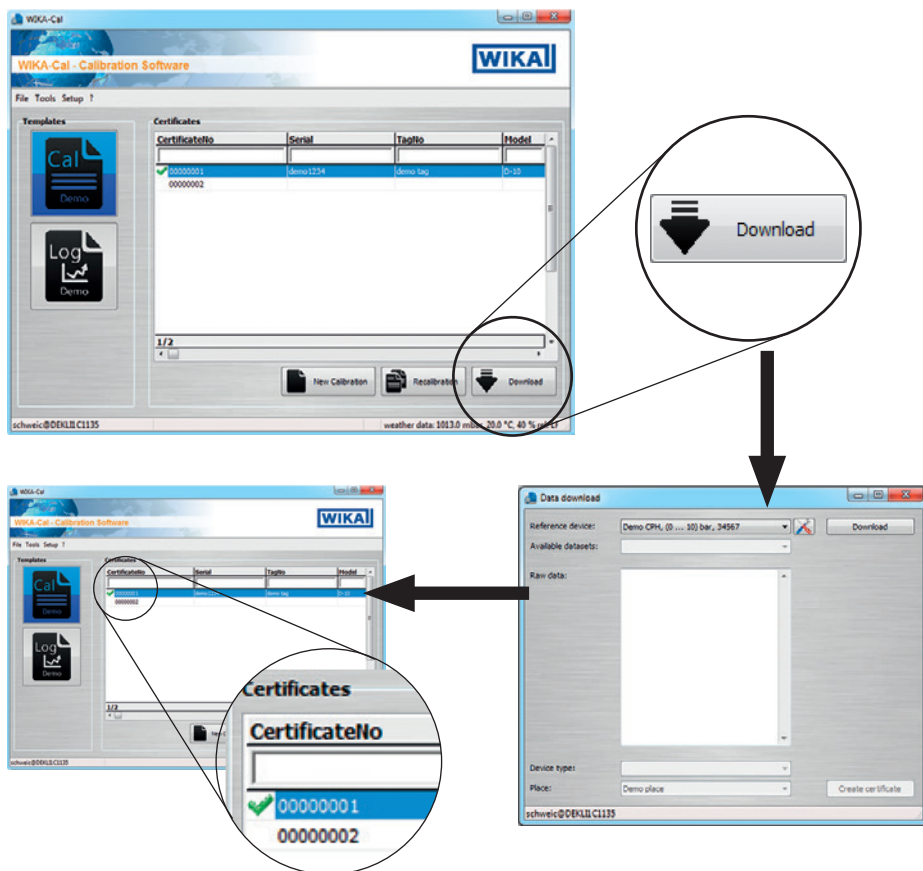


Avec la touche **[Réétalonnage]** (**[Recalibration]**), on démarre un nouveau certificat d'étalonnage dans la vue de document et on le crée dans la base de données. La touche n'est disponible que si un certificat complété a été marqué avant. Toutes les données du certificat marqué seront transférées au nouveau certificat d'étalonnage et l'étalonnage peut commencer immédiatement.

4. Certificat d'étalonnage Cal-Template

4.5 Téléchargement

F



Avec le bouton **[Téléchargement]** (**[Download]**), les données peuvent être téléchargées à partir d'un instrument de référence défini. Cette option est seulement disponible pour les calibrateurs portables qui soutiennent le téléchargement montant vers WIKI-CAL. Après avoir appuyé sur le bouton **[Téléchargement]**, le dialogue "**Téléchargement des données**" ("**Data download**") s'ouvre. Ensuite, l'instrument de référence spécifié doit être sélectionné dans le gestionnaire d'objets. La communication à cet effet est stockée dans le poste de travail respectif. La sélection est confirmée avec **[Téléchargement]** et les données dans le calibrateur seront affichées sous "**Jeux de données disponibles**" ("**Available datasets**"). En sélectionnant un enregistrement de données, les données brutes sont affichées et le type/emplacement d'instrument peut être attribué. Lorsqu'on appuie sur **[Créer un certificat]** (**[Create certificate]**), un nouveau certificat d'étalonnage est créé dans la base de données. Celui-ci peut, pour l'instant, encore être modifié, donc il n'est pas muni d'une coche verte.

4. Certificat d'étalonnage Cal-Template

4.6 Étalonner et compléter le certificat

Wika Cal - Certificate generation

Certificate settings

Language 1: German Language 2: English

Certificate

Kalibrierzeugnis
Calibration certificate

Click to select header/footer data...

Zeugnis-Nr. 00000007
Certificate No.

Allgemein
General

Kalibrierschein
Calibration certificate

Kunde
Customer

Kundenbestellnummer
Customer order no.

Bestelldatum
Order date

Datum der Kalibrierung 04 03 2014
Date of calibration

Bearbeiter
Person in charge

Kalibriergegenstand (KG)
Object Calibrated (OC)

Typ
Model

Seriennummer
Serial No.

Anzeigebereich
Scale range

Genaueigkeit
Accuracy

Auflösung (Skalenwert)
Resolution (scale division)

Messstellen-Nr.
Tag No.

Umgebungsbedingungen
Environmental conditions

Ort der Kalibrierung
Place of calibration

schweic@DEKLI.C1135 weather data: 1013.0 mbar, 20.0 °C, 40 % rel. LF

Le contour vert indique l'ordre d'entrée. On peut aussi sélectionner d'autres entrées possibles. Ainsi, par exemple, en cliquant sur le logo en haut à droite, on peut sélectionner un laboratoire différent, pour lequel un logo différent est assigné depuis la base de données.

5. Rapport d'enregistrements Log-Template

5. Rapport d'enregistrements Log-Template

5.1 Généralité


Le module Log-Template peut générer des rapports d'enregistrements pouvant être utilisés pour enregistrer des données.

Comme pour le module Cal-Template, l'utilisateur est guidé à travers la vue de document et obtient au final un rapport complété, à partir des données enregistrées, dans un document PDF/A.

Les données dans le document PDF/A sont également disponibles comme fichier CSV pour être traitées dans un autre programme tel que Microsoft® Excel®.

F

Logger protocol
Loggerprotokoll



Log No.
Log-Nr.

00000003

Device under test
Prüfling

Electrical gauge
Elektrisches Druckmessgerät

Model	D-10
Type	
Serial No.	123546
Serialnummer	
Scale range <i>Anzeigebereich</i>	0 ... 10 bar g.
Class	0.05 % FS
Klasse	
Communication	
Kommunikation	

Measurement conditions
Messbedingungen

Einstellungen

Setup

Modus	Manual
Mode	Manual
Intervall	10 ms
Interval	
Dauer	12:00:20 AM
Duration	
Startzeit	
Start time	

Measurement results
Messergebnisse

Timestamp <i>Zeitstempel</i>	Measured value <i>Gemessener Wert</i> bar
8/7/2013 3:01:56 PM 597	0.0000
8/7/2013 3:01:57 PM 107	0.0000
8/7/2013 3:01:57 PM 277	0.0000
8/7/2013 3:01:57 PM 447	0.0000
8/7/2013 3:01:57 PM 557	0.0000

Demo laboratory
Demo street 123
12345 Demo city
Demo country

Tel: 0123456789
Fax: 0123456789
E-Mail: demo@demo.com
www.demo.com

Page
Seite

1 / 1

5. Rapport d'enregistrements Log-Template

5.2 Entrée des données d'enregistrement

5.2.1 Données générales

Informations sur les instruments de mesure avec lesquels l'enregistrement sera effectué.

F

Jusqu'à trois instruments peuvent être lus simultanément. Le tableau s'adapte dynamiquement aux types d'instrument sélectionnés. Ainsi, par exemple, pour les transmetteurs de pression, une ligne supplémentaire est affichée pour le signal de sortie (par exemple 4 ... 20 mA).

Device under test

Prüfling

Electrical gauge

Elektrisches Druckmessgerät

Model D-10

Typ

Serial No. 123546

Seriennummer

Scale range 0 ... 10 bar g.

Anzeigebereich

Class 0.05 % FS

Klasse

Communication

Kommunikation

5.2.2 Conditions de mesure (Measurement conditions)

Informations sur les conditions liées à la durée de la séquence d'enregistrement.

Measurement conditions

Messbedingungen

Einstellungen

Setup

Modus Manual

Mode

Manuell

Intervall 10 ms

Interval

Dauer 12:00:20 AM

Duration

Startzeit

Start time

5. Rapport d'enregistrements Log-Template

5.2.3 Résultats de mesure (Measurement results)

Graphique et tableau des valeurs mesurées qui ont été enregistrées pendant un certain temps dans les conditions de mesure spécifiées.

F

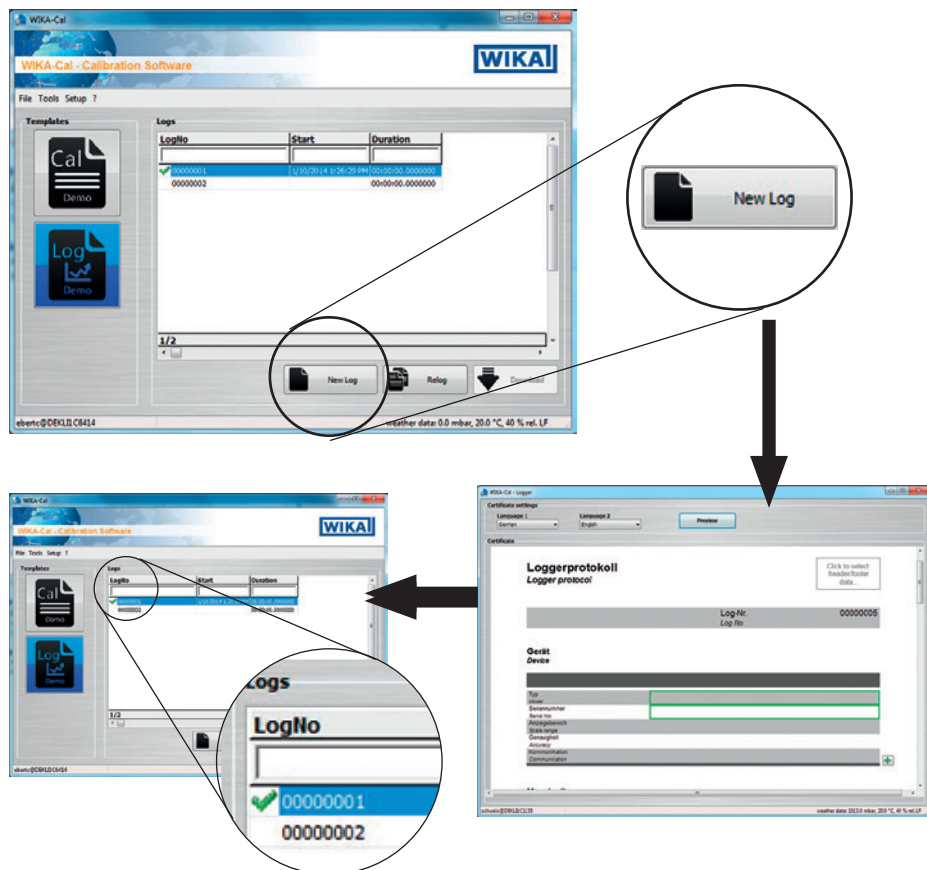
Measurement results

Messergebnisse

Timestamp Zeitstempel	Measured value Gemessener Wert bar
8/7/2013 3:01:56 PM.937	0.0000
8/7/2013 3:01:57 PM.107	0.0000
8/7/2013 3:01:57 PM.277	0.0000
8/7/2013 3:01:57 PM.447	0.0000
8/7/2013 3:01:57 PM.557	0.0000

5. Rapport d'enregistrements Log-Template

5.3 Nouvel enregistrement

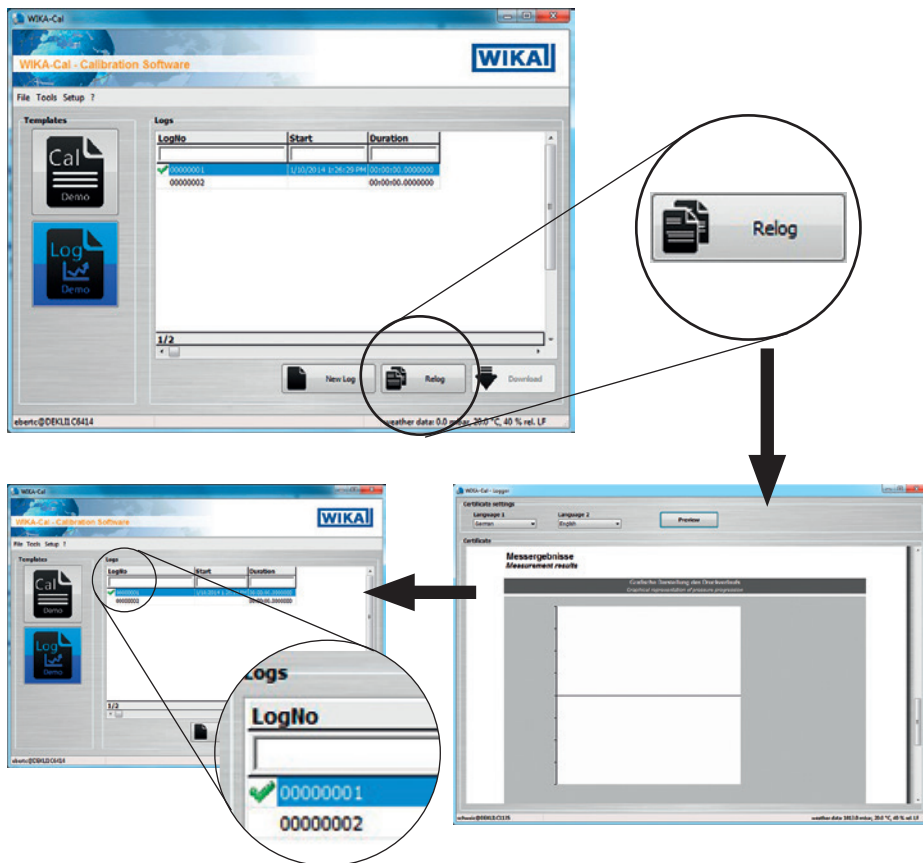


Avec la touche **[Nouvel enregistrement] ([New log])**, on démarre un nouveau rapport d'enregistrement dans la vue de document et on le crée dans la base de données. Lorsqu'un rapport a été complété, une coche verte va s'afficher à côté de l'enregistrement de données. Un double clic sur un rapport d'enregistrement terminé ouvre le fichier PDF, alors que pour les autres, la vue de document va s'ouvrir avec le statut le plus récent.

5. Rapport d'enregistrements Log-Template

5.4 Réenregistrement

F



Avec la touche **[Réenregistrement] ([Relog])**, on démarre un nouveau rapport d'enregistrement dans la vue de document et on le crée dans la base de données. La touche n'est disponible que si un rapport complété a été marqué en avance. Toutes les données du rapport marqué seront transférées au nouveau rapport d'enregistrement et l'enregistrement peut commencer immédiatement.

5. Rapport d'enregistrements Log-Template

5.5 Enregistrer et compléter le rapport

Wika Cal - Certificate generation

Certificate settings

Language 1: German Language 2: English

Certificate

Kalibrierzeugnis
Calibration certificate

Click to select header/footer data...

Zeugnis-Nr.
Certificate No. 00000007

Allgemein
General

Kalibrierschein
Calibration certificate

Kunde
Customer

Kundenbestellnummer
Customer order no.

Bestelldatum
Order date

Datum der Kalibrierung
Date of calibration 04 03 2014

Bearbeiter
Person in charge

Kalibriergegenstand (KG)
Object Calibrated (OC)

Typ
Model

Seriennummer
Serial No.

Anzeigebereich
Scale range

Genaugkeit
Accuracy

Auflösung (Skalenwert)
Resolution (scale division)

Messstellen-Nr.
Tag No.

Umgebungsbedingungen
Environmental conditions

Ort der Kalibrierung
Place of calibration

schweic@DEKLIC1135 weather data: 1013.0 mbar, 20.0 °C, 40 % rel. LF

Le contour vert indique l'ordre d'entrée. On peut aussi sélectionner d'autres entrées possibles. Ainsi, par exemple, en cliquant sur le logo en haut à droite, on peut sélectionner un laboratoire différent, pour lequel un logo différent est assigné depuis la base de données.

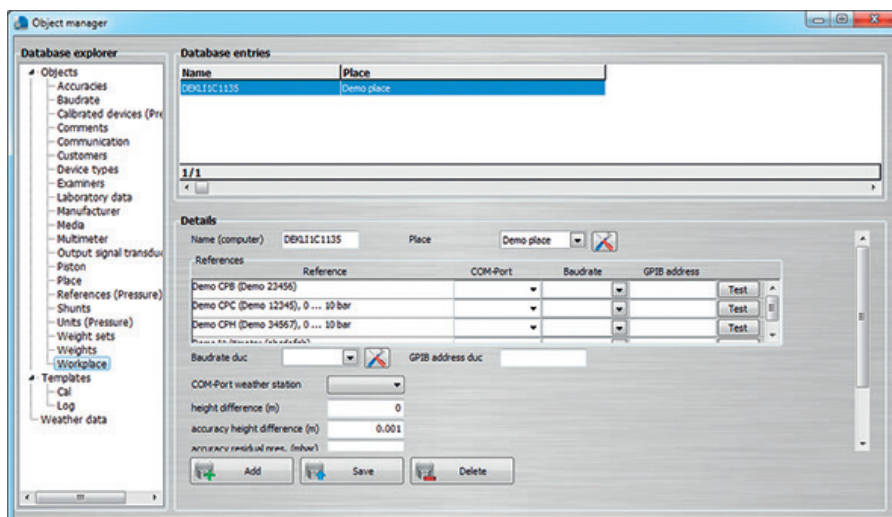
6. Gestionnaire d'objets

6. Gestionnaire d'objets

On atteint le gestionnaire d'objets par “**Barre de menu/Réglages/Gestionnaire d'objets**” (“**Menu bar/Setup/Object manager**”). Il ouvre l'explorateur de la base de données. Ici, tous les réglages importants pour l'étalonnage en cours sont entrés et sauvegardés. Les réglages respectifs sont expliqués en détail dans les chapitres suivants.

Les réglages sont soit créés, soit ajoutés, soit supprimés (voir chapitre 6.1 “Ajouter, sauvegarder et supprimer”).

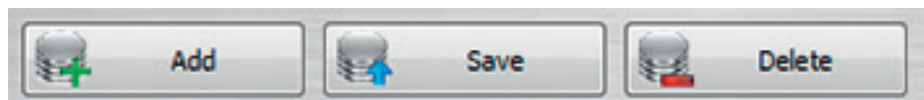
F



6. Gestionnaire d'objets

6.1 Ajouter, sauvegarder et supprimer (Add, save and delete)

F



Ajouter (Add)

Avec cette touche, les données rentrées affichées sont ajoutées comme un nouvel enregistrement de données. D'habitude, les changements se font sur des données existantes et stockées dans un nouvel enregistrement de données à l'aide de la touche **[Ajouter] ([Add])**. Sur certains tableaux, les noms ne peuvent pas être assignés deux fois. Ceci empêche des enregistrements de données en double.

Sauvegarder (Save)

L'enregistrement de données affiché peut être modifié, et lorsqu'on a appuyé sur **[Sauvegarder] ([Save])**, ce changement est écrit dans l'enregistrement de données qui est affiché et sauvegardé.

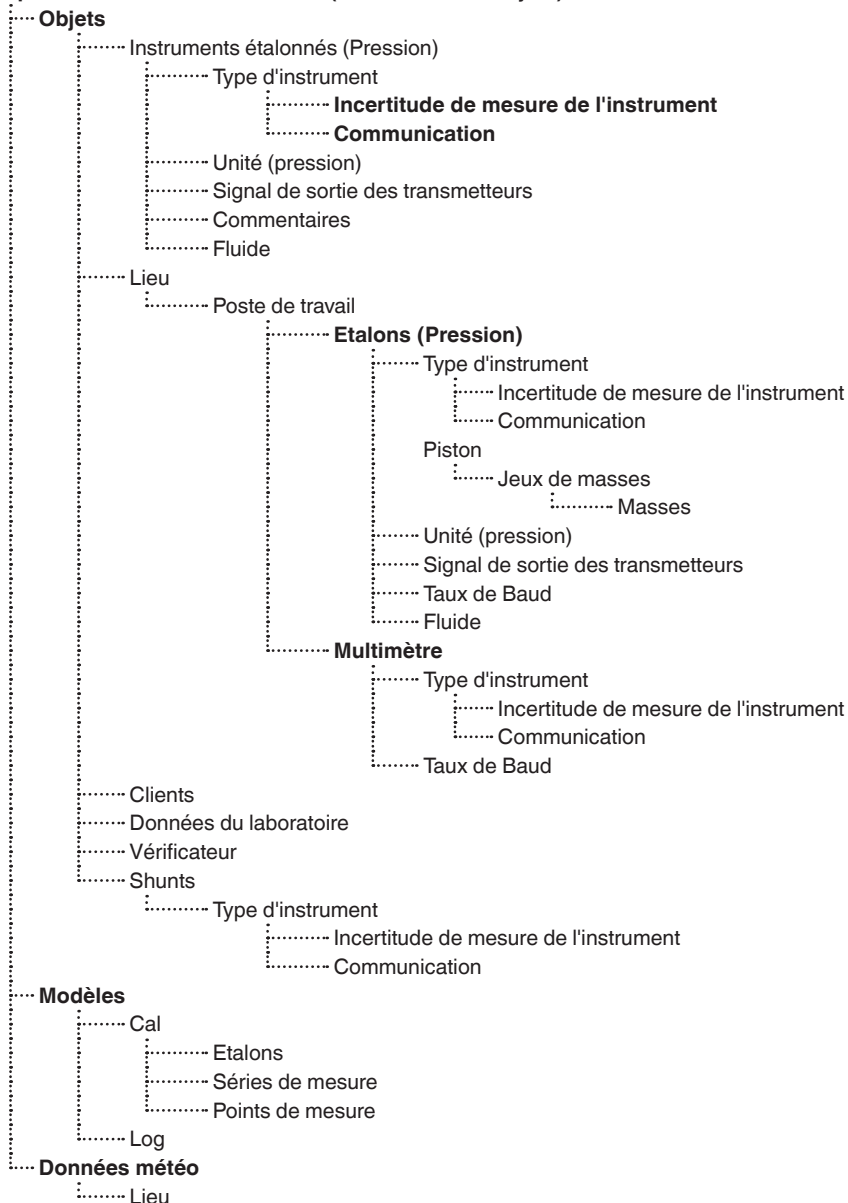
Efface (Delete)

Cette fonction efface l'enregistrement de données de la base de données. Il ne pourra être effacé que lorsque toutes les références auront été effacées des autres tableaux. Par exemple, une balance manométrique ne peut être retirée de la base de données que si les jeux de pistons et de masses qui sont associés ont été retirés ou si la référence a été changée.

6. Gestionnaire d'objets

6.2 Structure

Explorateur de base de données (Gestionnaire d'objets)



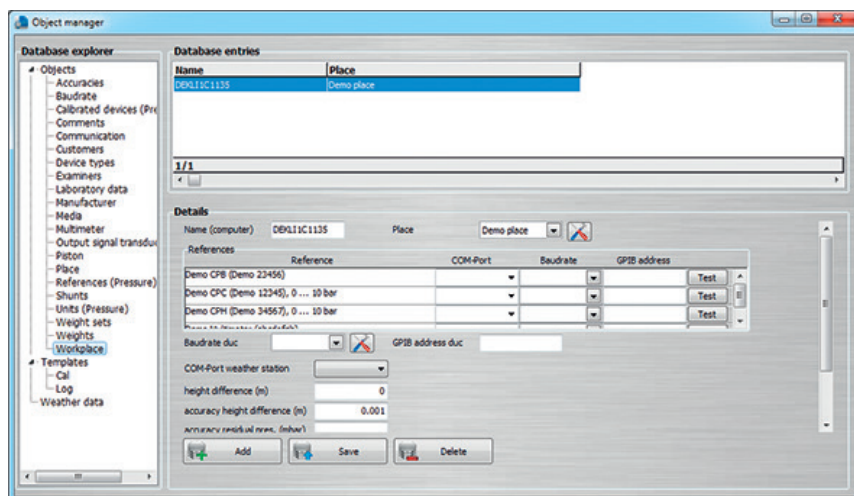
F

6. Gestionnaire d'objets

6.3 Objets (Objects)

6.3.1 Poste de travail (Workplace)

F



Le poste de travail est l'ordinateur sur lequel le travail est effectué et est assigné à un emplacement spécifique. Ainsi, par exemple, plusieurs postes de travail peuvent être assignés à un seul emplacement.

Un poste de travail peut être connecté à un CPU6000-W et fournit ainsi toutes les données météorologiques pour l'emplacement. Tous les autres postes de travail appartenant à cet emplacement ont automatiquement les données météorologiques correctes.

Les étalons sont également affectés aux postes de travail. Le programme sera ainsi capable de pré-sélectionner l'étalon assigné à un instrument sous test.

Les étalons sont affichés dans la station de travail et les réglages pour la communication peuvent être effectués.

Lorsqu'on communique par l'interface RS-232 (et aussi USB), il faut sélectionner le port COM correct et le taux de Baud correspondant. Ceci doit correspondre aux réglages de l'instrument en question. Lorsqu'on utilise le bus IEEE-488 GPIB, il faut entrer le jeu d'adresses de l'instrument.

Via la touche **[Test]**, une demande de pression est envoyée à l'instrument. Le dialogue qui s'ensuit devra afficher la valeur de pression actuelle avec les bons réglages.

La communication doit correspondre au type de communication qui a été choisi pour le type d'instrument en question. Vous en trouverez plus à ce sujet au chapitre 6.3.7 "Types d'instruments".

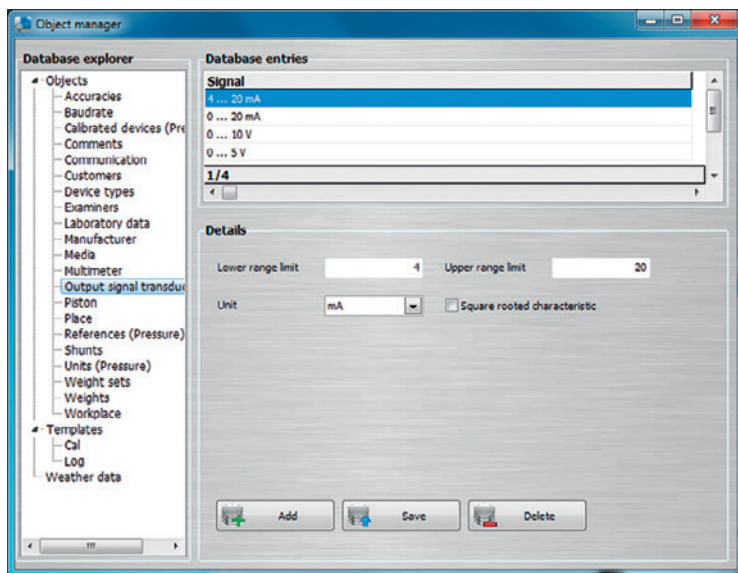
6. Gestionnaire d'objets

Le port COM pour les instruments sous test sera affecté automatiquement. Sous **“Taux de Baud IST” (“Baudrate duc”)**, on règle le taux de Baud avec lequel les mesures seront faites.

Si un calcul de masse ↔ pression est effectué pour des balances d'étalonnage avec WIKA-CAL, les valeurs seront corrigées. La spécification de la différence de hauteur par rapport à l'instrument sous test corrige la valeur de pression qui est calculée autour de la différence de hauteur qui a été rentrée. L'incertitude de mesure de l'instrument pour la différence de hauteur qui est mesurée est entrée dans le calcul de l'incertitude d'étalonnage.

La pression résiduelle est également requise pour la correction avec les balances d'étalonnage, mais seulement pour les instruments absolus. L'incertitude d'étalonnage avec laquelle ceci est mesuré est ajoutée à l'incertitude d'étalonnage.

6.3.2 Signal de sortie des transmetteurs (Output signal transducers)



Définition de tous les signaux de sortie pouvant être sélectionnés dès que le transmetteur de pression est choisi pour l'étalonnage. Suivant s'il s'agit d'un signal de tension ou de courant, le multimètre sera configuré, et éventuellement un shunt si nécessaire.

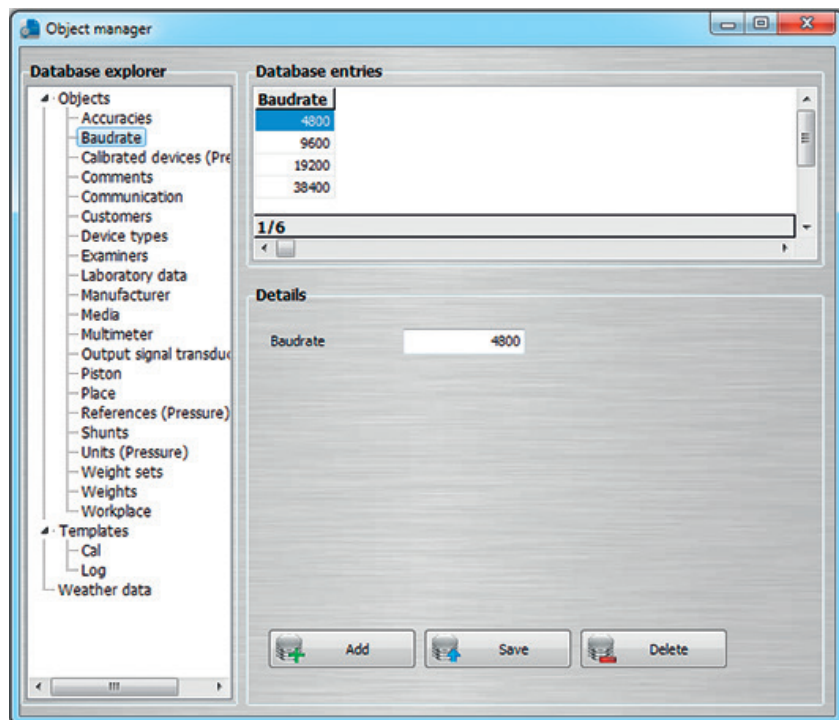
Définition :

“Limite inférieure de l'étendue” (“Lower range limit”) = démarrage de l'étendue de mesure

“Limite supérieure de l'étendue” (“Upper range limit”) = fin de l'étendue de mesure

6. Gestionnaire d'objets

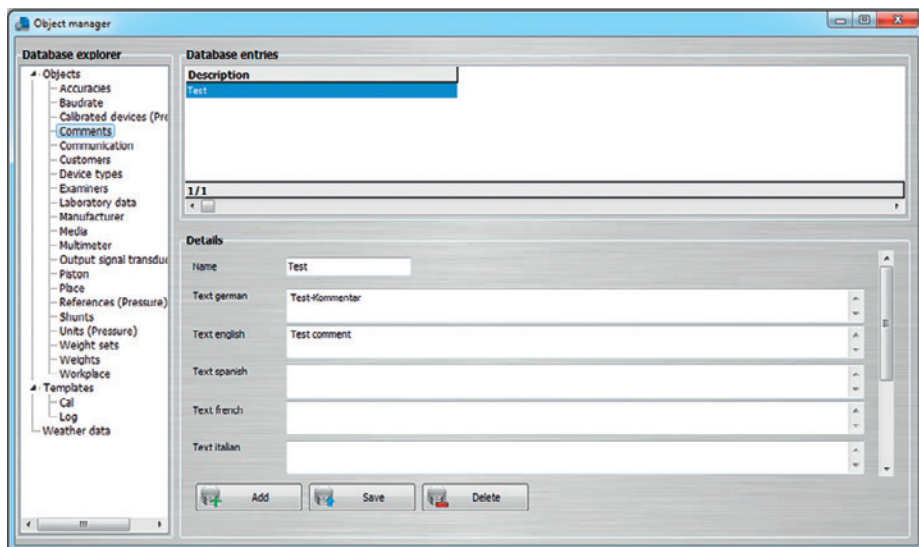
6.3.3 Taux de Baud (Baudrate)



Définition de tous les taux de Baud pouvant être choisis. Les taux de Baud peuvent être sélectionnés dans l'objet de station de travail (voir chapitre 6.3.1 "Poste de travail").

6. Gestionnaire d'objets

6.3.4 Commentaires (Comments)

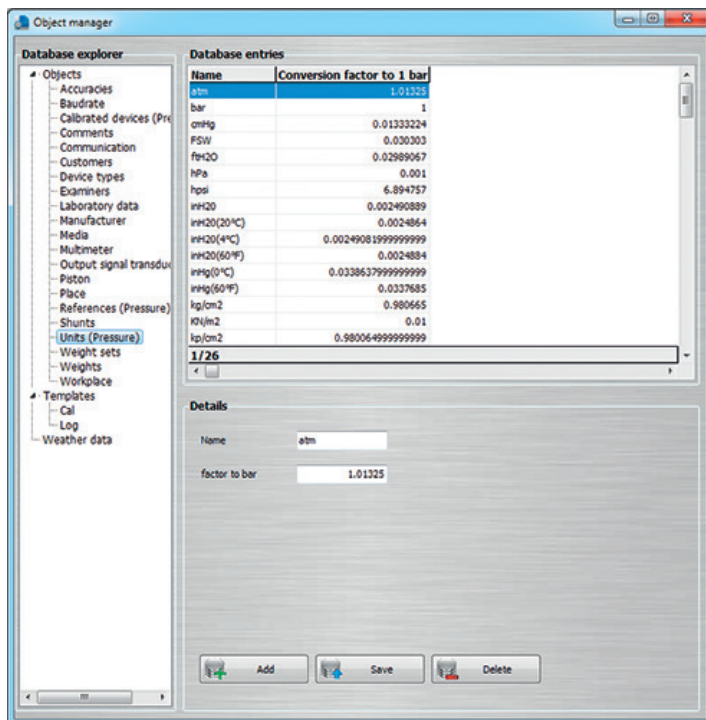


Sous **“Commentaires”** (**“Comments”**), on trouve les différentes langues disponibles pour la création des certificats. On peut choisir entre l'anglais, l'allemand, l'espagnol, le français, l'italien, le japonais, le polonais et le russe.

6. Gestionnaire d'objets

6.3.5 Unités (Pression) (Units (Pressure))

F



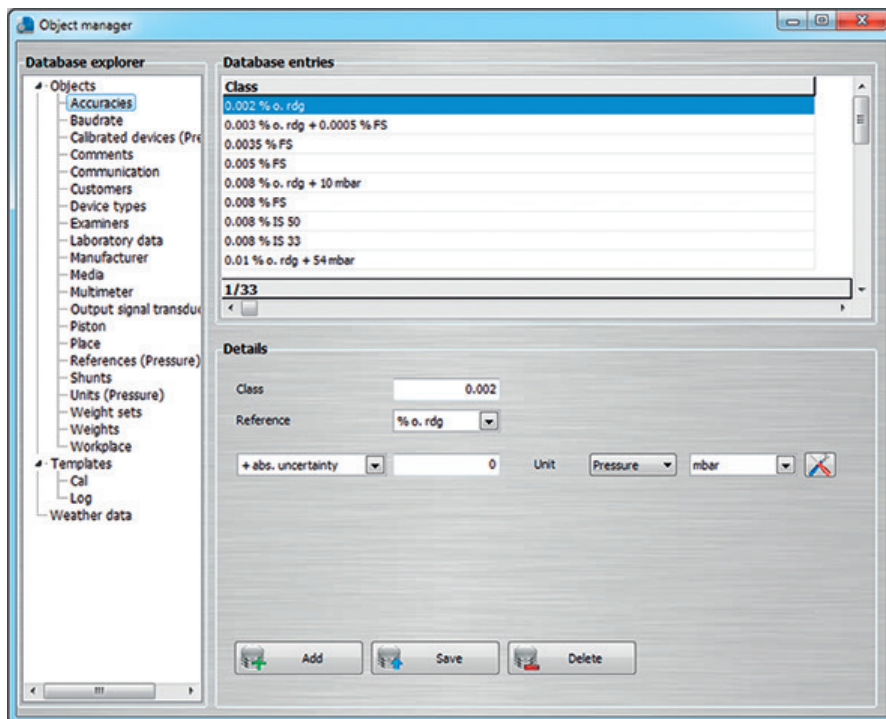
Toutes les unités indiquées avec les facteurs de conversion respectifs se réfèrent à “1 bar”.

Exemple :

1 atm x Facteur de conversion vers 1 bar (1,01325) = 1,01325 bar

6. Gestionnaire d'objets

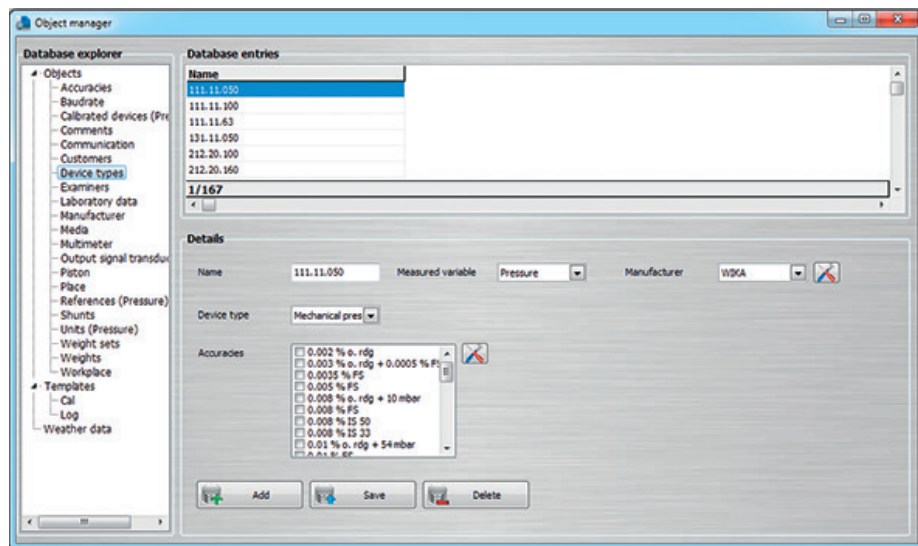
6.3.6 Incertitudes de mesure de l'instrument (Accuracies)



Les incertitudes sélectionnables ont déjà été précisées ici. Chaque type d'instrument a des incertitudes définies qui lui sont assignées.

6. Gestionnaire d'objets

6.3.7 Types d'instruments (Device types)

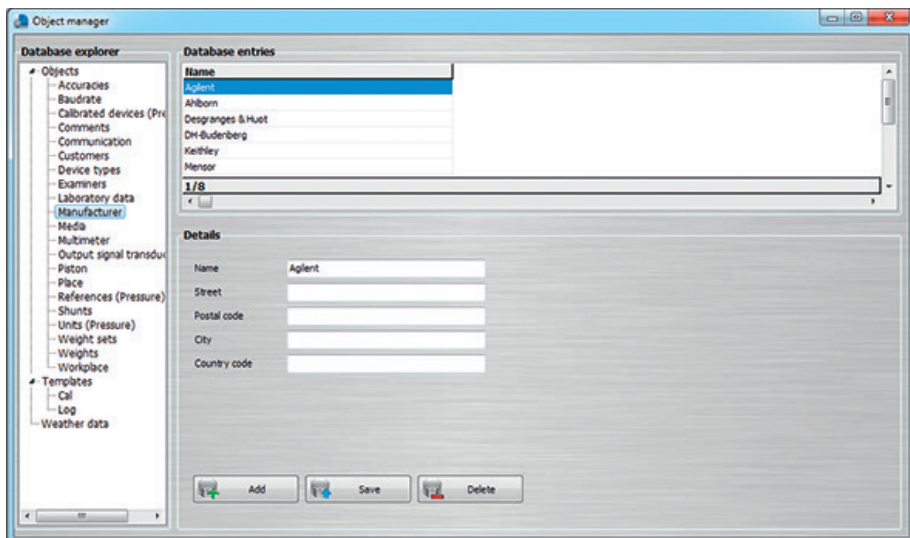


Lorsqu'il s'agit d'étalonner un nouveau type d'instrument qui est inconnu, il peut être créé à l'avance. Pour cet instrument, les informations telles que le nom, le paramètre de mesure, le fabricant, le type d'instrument et les incertitudes de mesure de l'instrument possibles sont définies et stockées avec **[Ajouter] ([Add])**.

Les types d'instrument peuvent être créés pour des étalons, des instruments sous test, des multimètres et même des shunts. Il peut y avoir, par exemple, deux étalons sur le type d'instrument "CPC8000". Les différents étalons CPC8000 peuvent ainsi avoir seulement des incertitudes de mesure de l'instrument pré-définies. Ceci présente l'avantage que lorsque vous créez le certificat d'étalonnage, seules les incertitudes pré-définies pour ce type peuvent être choisies. Si une seule incertitude est ajoutée, elle est automatiquement pré-sélectionnée et ne nécessite pas un clic supplémentaire à chaque fois.

6. Gestionnaire d'objets

6.3.8 Fabricant (Manufacturer)



Ici, on ajoute ou édite le fabricant et son adresse. Les informations sont simplement stockées dans la base de données, et ne sont pas affichées dans la vue de document.

6. Gestionnaire d'objets

6.3.9 Instruments sous test (Pression) (Calibrated devices (Pressure))

Object manager

Database explorer

- Objects
 - Accuracies
 - Baudrate
 - Calibrated devices (Pressure)
 - Comments
 - Communication
 - Customers
 - Device types
 - Examiners
 - Laboratory data
 - Manufacturer
 - Media
 - Multimeter
 - Output signal transducer
 - Piston
 - Place
 - References (Pressure)
 - Shunts
 - Units (Pressure)
 - Weight sets
 - Weights
 - Workplace
- Templates
 - Cal
 - Log
 - Weather data

Database entries

Name	Serial	Order no.
Demo D-10	demo 1234	

1/1

Details

Name: Demo D-10 Calibration date: 03.12.2013 08:44:27

Model: D-10 Serial number: demo 1234 Tag number: demo tag

Lower range limit: 0 Upper range limit: 10 Unit: bar

Resolution: 0,0001 Measuring mode: gauge Class: 0,05 % FS

Calibration references: Demo CPC (12345), 0 ... 10 bar medium dry air

Comment:

Add Save Delete

Les instruments sous test (IST) sont automatiquement créés lorsqu'un certificat est créé. Si un instrument sous test arrive pour être réétalonné, il est automatiquement détecté après que l'on ait entré le numéro de série, et le certificat est rempli à l'avance. Le contenu correspond à celui du dernier certificat.

6.3.10 Piston

Object manager

Database explorer

- Objects
 - Accuracies
 - Baudrate
 - Calibrated devices (Pressure)
 - Comments
 - Communication
 - Customers
 - Device types
 - Examiners
 - Laboratory data
 - Manufacturer
 - Media
 - Multimeter
 - Output signal transducer
 - Piston
 - Place
 - References (Pressure)
 - Shunts
 - Units (Pressure)
 - Weight sets
 - Weights
 - Workplace
- Templates
 - Cal
 - Log
 - Weather data

Database entries

Name
Demo piston

1/1

Details

Name: Demo piston Assigned to device: Demo CP8 (234)

Weight (kg): 0.10201 Density (kg/m³): 5558

Effective area (m²): 5.000+3E-5 TC alpha+beta (1/K): 9E-6 Distortion coeff. (1/bar): 9.67E-8

Circumference (m): 2.507E-02

Lower range limit: 1 Upper range limit: 100 Unit: bar

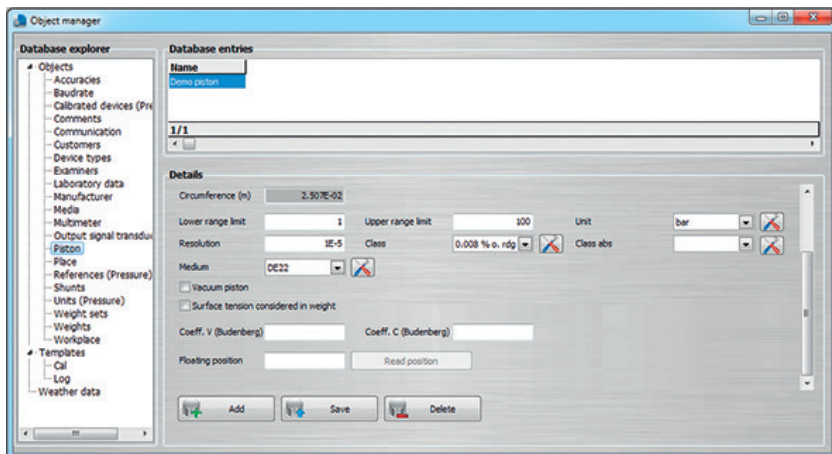
Resolution: 1E-5 Class: 0.008 % o. rdg Class abs:

Medium: DE22

☐ Vacuum piston

Add Save Delete

6. Gestionnaire d'objets



Les pistons peuvent être assignés à un étalon qui correspond à un modèle avec le type d'instrument "**Balance manométrique**". Si le piston de la balance manométrique est assigné, il peut être sélectionné pour l'étalonnage, ou il est pré-sélectionné automatiquement.

Poids (kg) (Weight)

Poids du piston

Densité (kg/m³) (Density)

Densité du piston

Surface effective (m²)

Surface de la section du piston

(Effective area)

TC alpha + beta (1/K)

Le coefficient de température consiste en la somme de l'alpha et du beta du piston.

Coefficient de distorsion

Coefficient de déformation du piston

(1/bar) (Distortion coeff.)

Circonférence (m)

Circonférence calculée du piston

(Circumference)

Limite inférieure d'étendue

Démarrage de l'étendue de mesure

(Lower range limit)

Limite supérieure d'étendue

Valeur finale de l'étendue de mesure

(Upper range limit)

Unité (Unit)

Unité de pression de l'étendue de mesure

Résolution (Resolution)

Résolution de la valeur calculée, par exemple 0,0001

Classe (Class)

Sélection de la classe/incertitude de l'instrument

Classe abs (Class abs)

Sélection de la classe pour l'étendue de mesure en absolu

Fluide (Medium)

Sélection du fluide de transmission de pression

Piston en vide

Le piston peut aussi agir comme un piston en vide par l'intermédiaire d'une traverse. Ceci réduit la pression lors du calcul de la valeur de pression au moment où on pose les masses.

(Vacuum piston)

6. Gestionnaire d'objets

Tension de surface prise en compte dans le poids

(Surface tension considered in weight)

Le poids supplémentaire, agissant en raison de la tension de surface du fluide qui agit sur le piston, peut également être fourni directement dans le poids du piston. Le poids obtenu par la tension de surface est ignoré lors du choix de l'option et doit être compris dans le poids du piston.

Coeff. V (Budenberg)

Coefficient volumétrique, spécifique aux balances manométriques Budenberg.

Coeff. C (Budenberg)

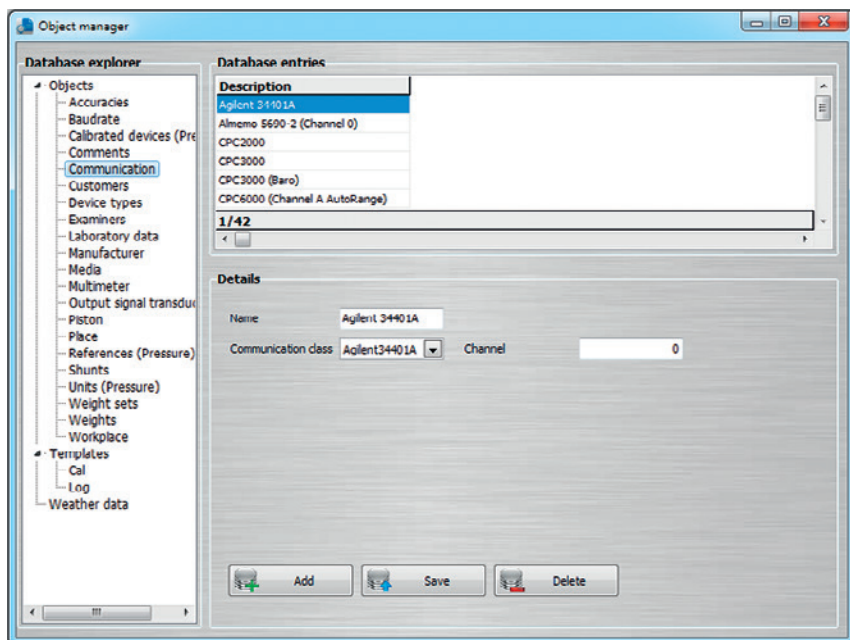
Valeur de correction supplémentaire de la valeur d'exécution, spécifique aux balances manométriques Budenberg

Position flottante

(Floating position)

Si un CPU6000-S est disponible sur le poste de travail, au moyen du bouton **[Lire position] ([Read position])**, la position flottante actuelle des masses peut être lue à l'aide du capteur de distance et sauvegardée.

6.3.11 Communication



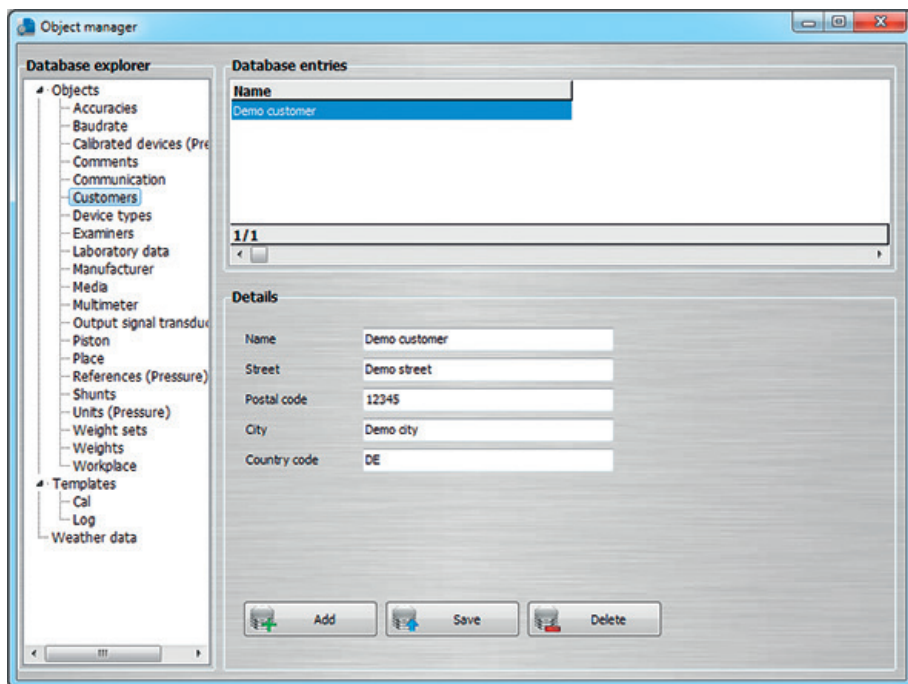
Pour pouvoir sélectionner un type de communication parmi les types d'instrument, il doit d'abord être créé sous **"Communication"**. Pour ce faire, il faut simplement entrer le nom pour le type de communication devant être sélectionné et sélectionner la classe de communication pré-définie. Pour certains instruments, les indications de canal sont également importantes ici.

6. Gestionnaire d'objets

Lorsque le curseur de la souris est maintenu sur le canal pendant un certain temps, une info-bulle est ouverte montrant les canaux disponibles et leur signification, de manière individuelle pour chaque instrument.

F

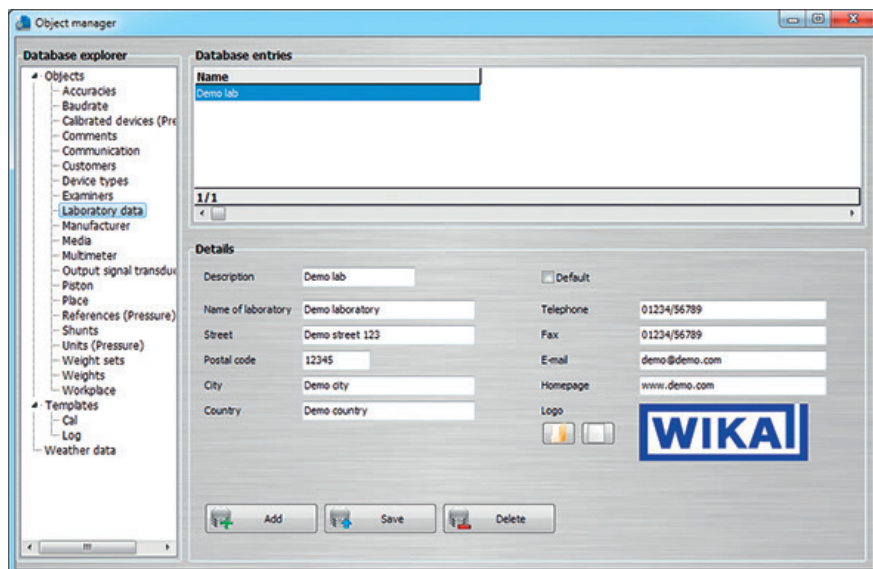
6.3.12 Clients (Customers)



Dans la section générale d'un certificat, on peut spécifier un client. Généralement, l'adresse complète est également donnée ici.

6. Gestionnaire d'objets

6.3.13 Données du laboratoire (Laboratory data)

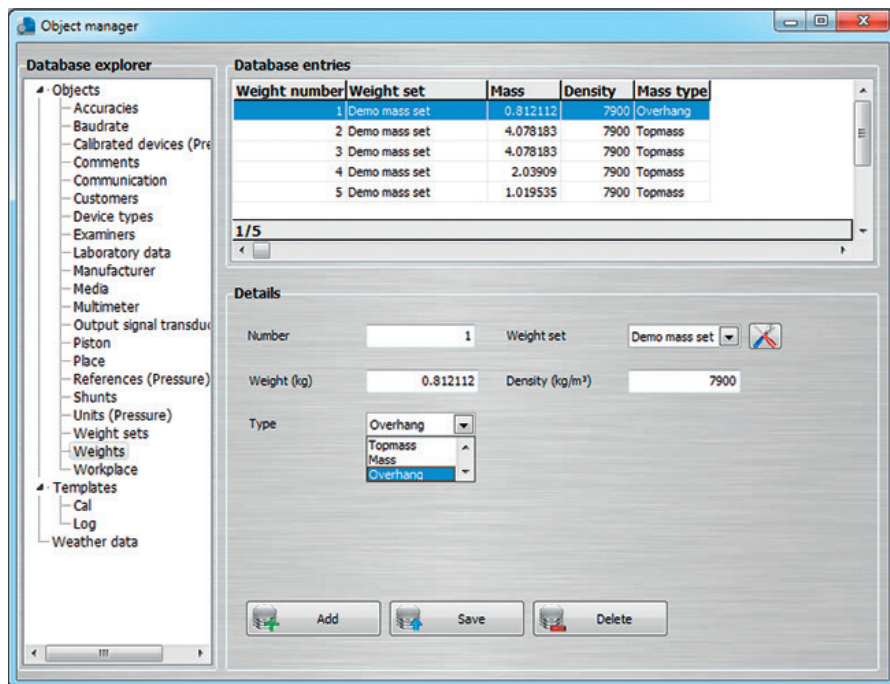


Sur un certificat d'étalonnage, le logo de l'entreprise est inséré en haut à droite et les coordonnées de l'entreprise sont indiquées dans le pied de page. En sélectionnant le laboratoire (par exemple, en cliquant sur le logo de l'entreprise), vous pouvez sélectionner le laboratoire de votre choix via les laboratoires déjà créés.

Lorsqu'un nouveau certificat est créé, d'abord le laboratoire standard sélectionné est choisi dans la vue de document du certificat d'étalonnage.

6. Gestionnaire d'objets

6.3.14 Masses (Weights)



Les masses peuvent être classées en “**Surplomb**” (“**Overhang**”), “**Masses avec trou**” (“**Mass**”) et “**Masses pleines**” (“**Topmass**”). Ces masses sont assignées à un jeu de masses qui est lui-même, à son tour, assigné à un ou plusieurs pistons.

Surplomb
(Overhang)

les cloches et plateaux ; les “**Masses avec trou**” peuvent être appliquées uniquement sur ceux-ci.

Masses avec trou
(Mass)

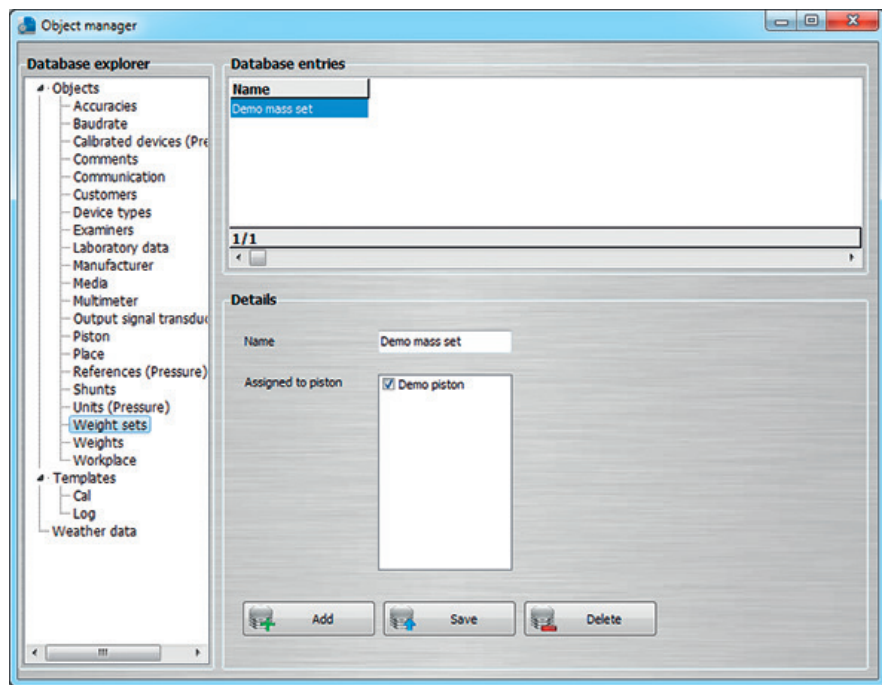
les masses avec un trou (évidement) ; ces masses peuvent uniquement être posées si un “**Surplomb**” a d’abord été posé.

Masses pleines
(Topmass)

les masses sans trou (évidement) ; ces masses peuvent toujours être posées. Soit directement sur un piston, sur un “**Surplomb**” ou sur une “**Masse avec trou**”.

6. Gestionnaire d'objets

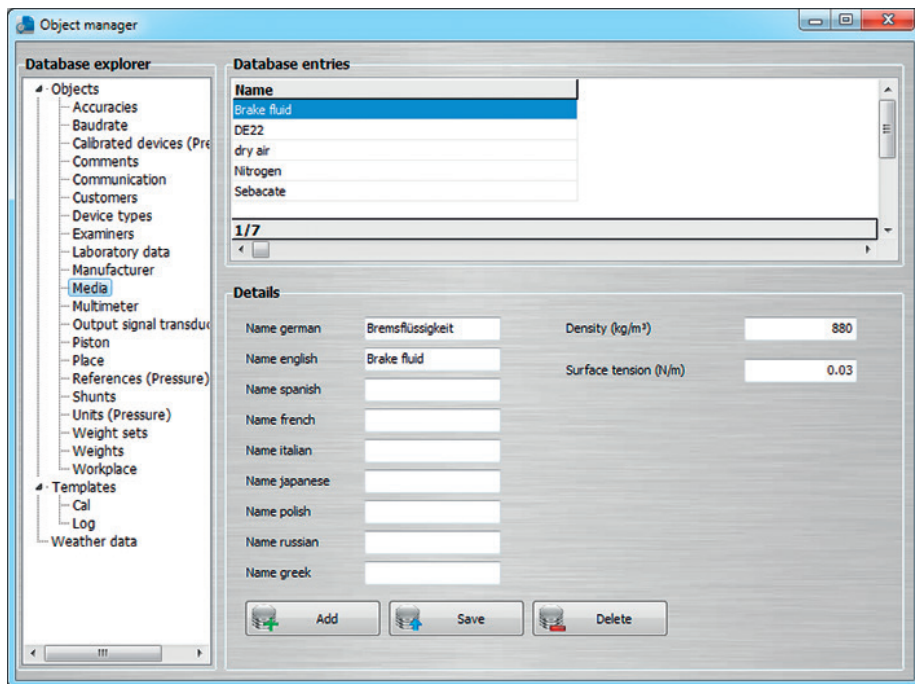
6.3.15 Jeux de masses (Weight sets)



Un jeu de masses est constitué de plusieurs masses. Le jeu de masses peut être assigné à plusieurs pistons. Un piston ne peut avoir qu'un seul jeu de masses qui lui soit assigné.

6. Gestionnaire d'objets

6.3.16 Fluides (Media)



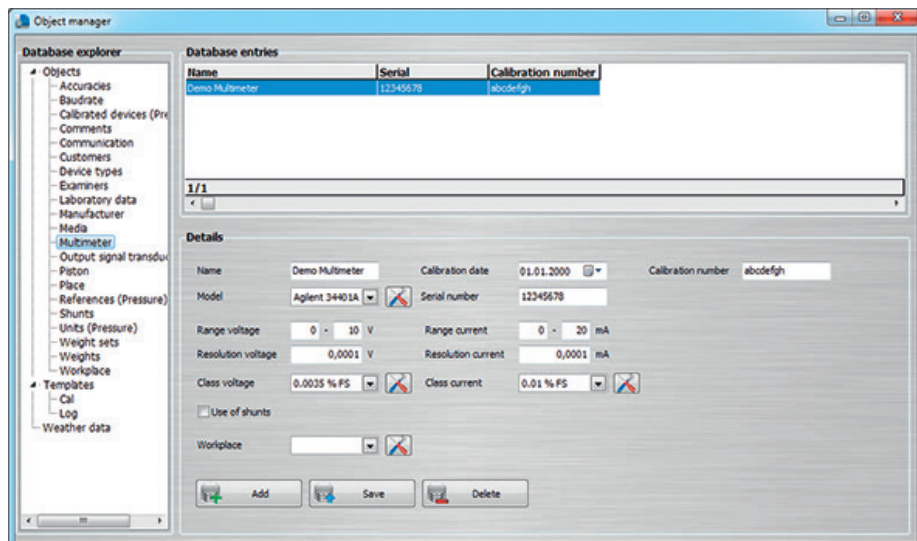
Dans le champ **“Fluides”** (**“Media”**), le fluide de la balance manométrique est spécifié. Il peut être créé à l'avance ou sélectionné dans la liste.

La liste de sélection et les informations supplémentaires requises sont conservées dans l'objet du fluide.

Le nom du fluide peut être spécifié en anglais, allemand, espagnol, français, italien, japonais, polonais et russe.

6. Gestionnaire d'objets

6.3.17 Multimètres (Multimeter)



Pour le multimètre utilisé, différentes incertitudes de mesure de l'instrument et résolutions peuvent être définies pour les plages de tension et de courant.

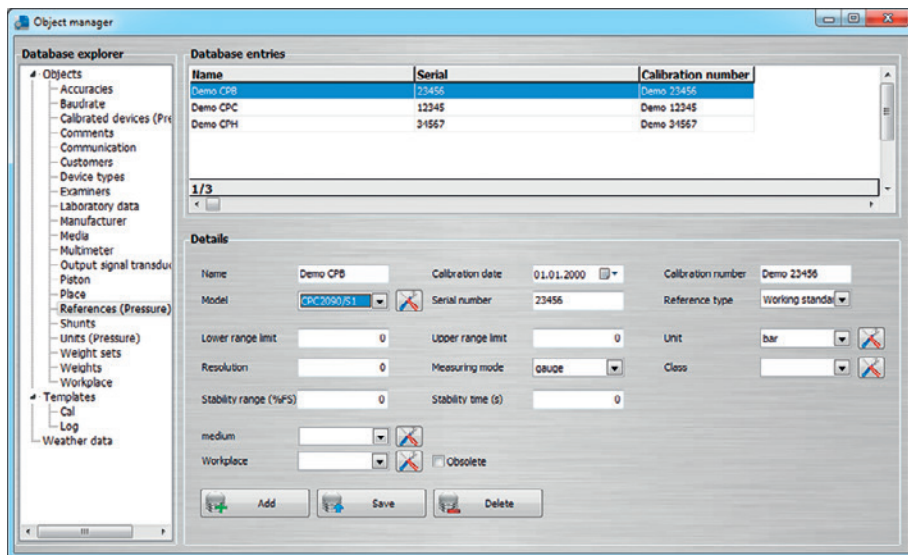
Le module électrique d'un CPH6000 est également défini comme multimètre dans la base de données.

Si un multimètre n'est assigné à aucun poste de travail, ce multimètre peut être utilisé sur n'importe quel poste de travail. Ceci est recommandé si le multimètre doit être utilisé sur différents postes de travail.

Si la case qui se trouve sous **“Utilisation de shunts”** (**“Use of shunts”**) est cochée, une mesure de tension avec un shunt sera faite au lieu d'une mesure de courant.

6. Gestionnaire d'objets

6.3.18 Etalons (Pression) (References (Pressure))



Sous **“Etalons (Pression)”** (**“References (Pressure)”**), tous les étalons qui sont utilisés dans le logiciel sont énumérés. Suivant le type de l'instrument, on peut choisir entre différentes entrées.

Si un étalon n'est assigné à aucun poste de travail, cet étalon peut être utilisé sur n'importe quel poste de travail. Ceci est recommandé si l'étalon doit être utilisé sur différents postes de travail. Chaque étalon a ses propres réglages en fonction du type de l'instrument choisi.

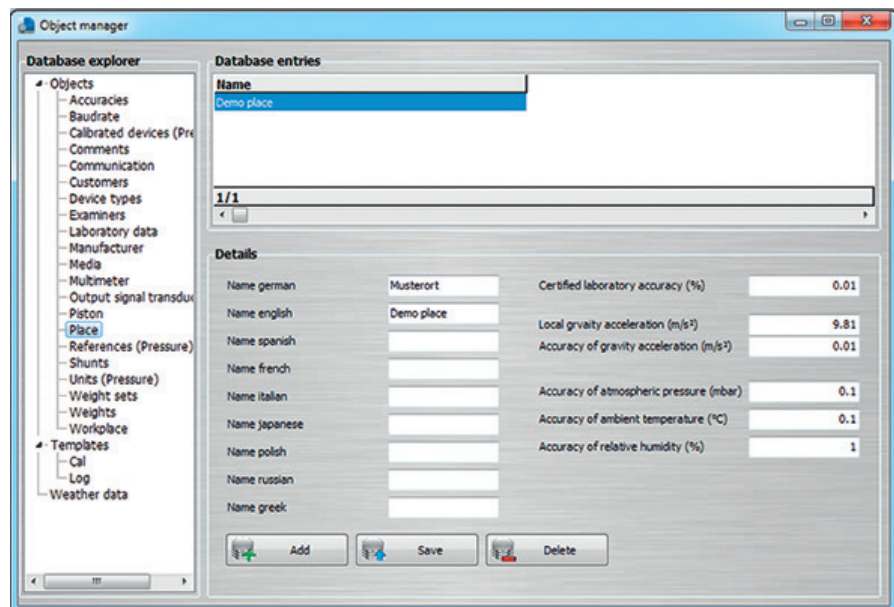
“Plage de stabilité (% EM)” (**“Stability range”**) est l'étendue de pression dans laquelle la valeur de pression de référence, en atteignant la valeur nominale (par exemple avec les contrôleurs de pression), doit être stable pour la **“Durée de stabilité (s)”** (**“Stability time”**) jusqu'à ce que la valeur de l'IST (instrument sous test) soit lue et la valeur de pression suivante puisse être atteinte.

La **“Durée de stabilité (s)”** est la durée dans laquelle un étalon maintient la valeur de pression jusqu'à ce que la valeur de l'IST soit lue et la valeur de pression suivante puisse être atteinte.

La **“Stabilité du piston (mm)”** (**“Piston stability”**) est l'étendue dans laquelle la position flottante doit être stable pour la **“Durée de stabilité (s)”** jusqu'à ce que la valeur de l'IST soit lue et la valeur de pression suivante puisse être atteinte.

6. Gestionnaire d'objets

6.3.19 Lieux (Place)



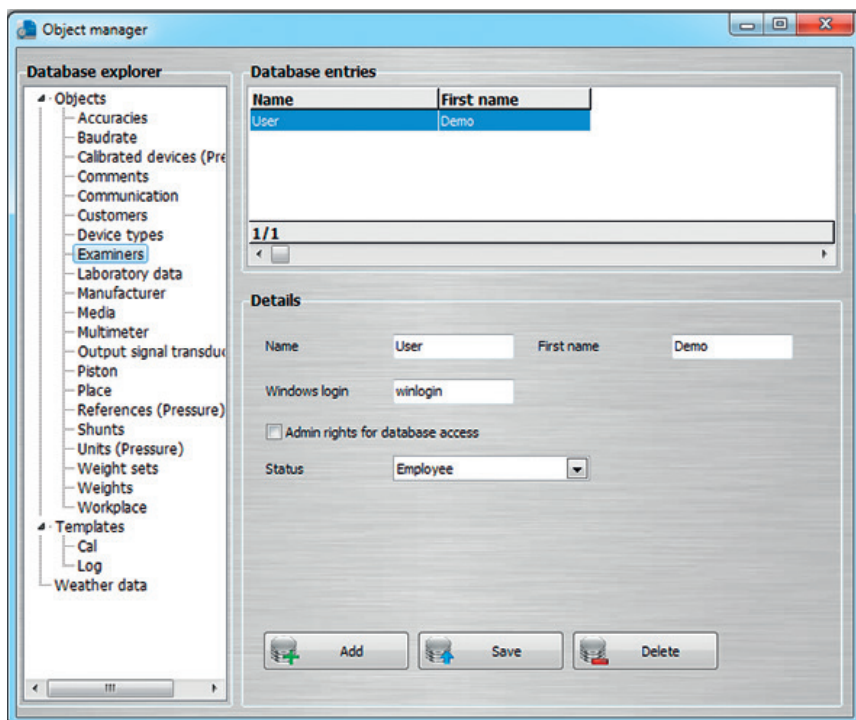
Une fois qu'un emplacement a été défini, un poste de travail peut être assigné à cette position. Tous les postes de travail assignés à un emplacement bénéficient des conditions ambiantes et des variables de l'incertitude de mesure de l'instrument. En outre, l'accélération locale due à la pesanteur est enregistrée avec l'incertitude de mesure de l'instrument.

Si un laboratoire s'étend sur des endroits différents, ces locaux doivent être définis comme différents **"Emplacements"** (**"Locations"**). Dans ces emplacements, des conditions ambiantes ou des accélérations locales dues à la pesanteur différentes pour les postes de travail individuels peuvent être ajoutées.

L'information relative à l'emplacement peut être spécifiée en anglais, allemand, espagnol, français, italien, japonais, polonais et russe.

6. Gestionnaire d'objets

6.3.20 Vérificateurs (Examiners)



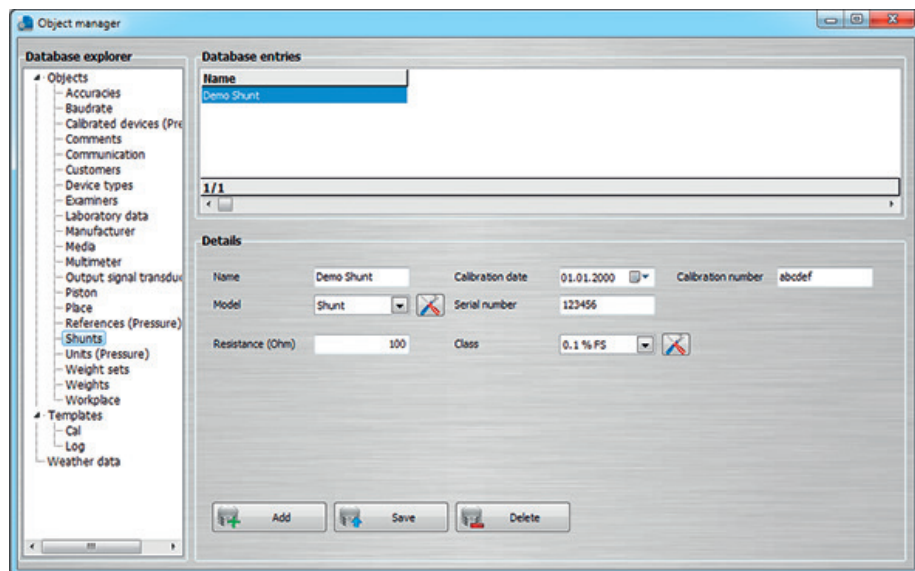
Le personnel de laboratoire doit être créé comme testeur dans la base de données. Le logiciel reconnaît le testeur respectif par la connexion d'ordinateur et l'affiche dans la vue de document. Une sélection du vérificateur n'est pas nécessaire si l'utilisateur a sa propre connexion Windows (compte utilisateur).

Si **“Droits d'administrateur pour l'accès à la base de données”** (**“Admin rights for database access”**) est activé, seuls les utilisateurs disposant de ces autorisations auront l'accès au gestionnaire d'objets et tous les autres utilisateurs seront bloqués. Si aucun des utilisateurs n'a activé les **“Droits d'administrateur pour l'accès à la base de données”**, tous les utilisateurs auront accès au gestionnaire d'objets.

Le statut précise où les utilisateurs sont sélectionnables dans la vue de document. Ainsi, il y a, par exemple, **“Responsable”** (**“Head”**) et **“Responsable adjoint”** (**“Assistant head”**), qui ne peuvent être sélectionnés qu'à partir d'emplacements particuliers dans la vue de document. **“Employés”** (**“Employees”**), **“Responsable adjoint”** (**“Assistant head”**) et **“Responsable”** (**“Head”**) peuvent toujours être sélectionnés comme utilisateurs.

6. Gestionnaire d'objets

6.3.21 Shunts



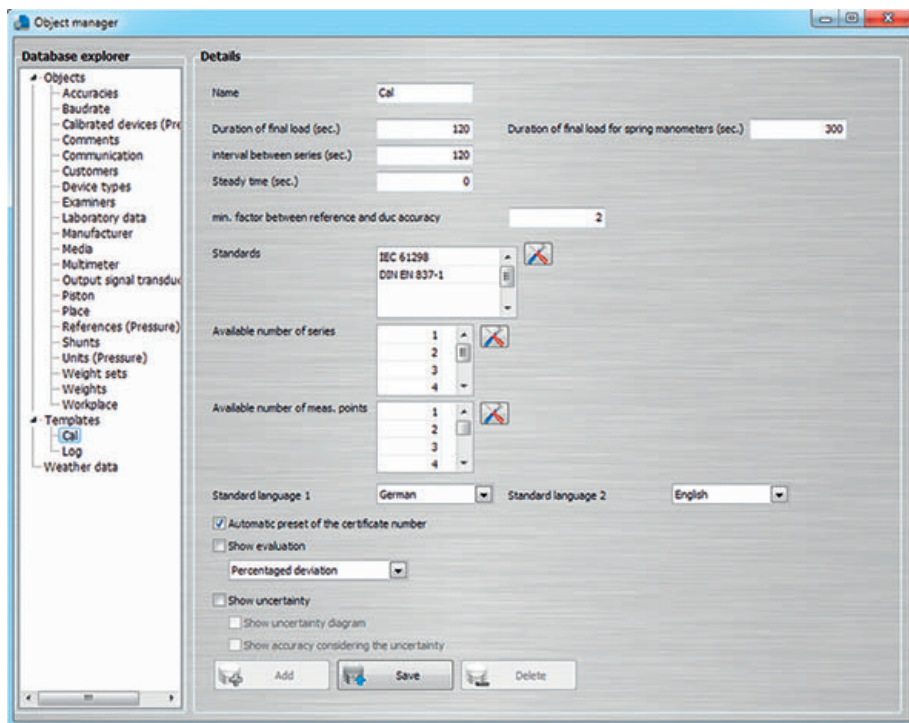
Les shunts (résistances de mesure) ne sont assignés à aucun instrument ou poste de travail et sont ainsi disponibles pour chaque poste de travail. Dans la vue de document, ils peuvent seulement être choisis si un multimètre a été sélectionné (voir chapitre 6.3.17 “Multimètres”) et si la propriété **“Utilisation de shunts”** (**“Use of shunts”**) est activée.

Des shunts continuent à avoir, comme les multimètres et les étalons utilisés, une influence supplémentaire sur l’incertitude d’étalonnage.

6. Gestionnaire d'objets

6.4 Modèles (Templates)

6.4.1 Cal



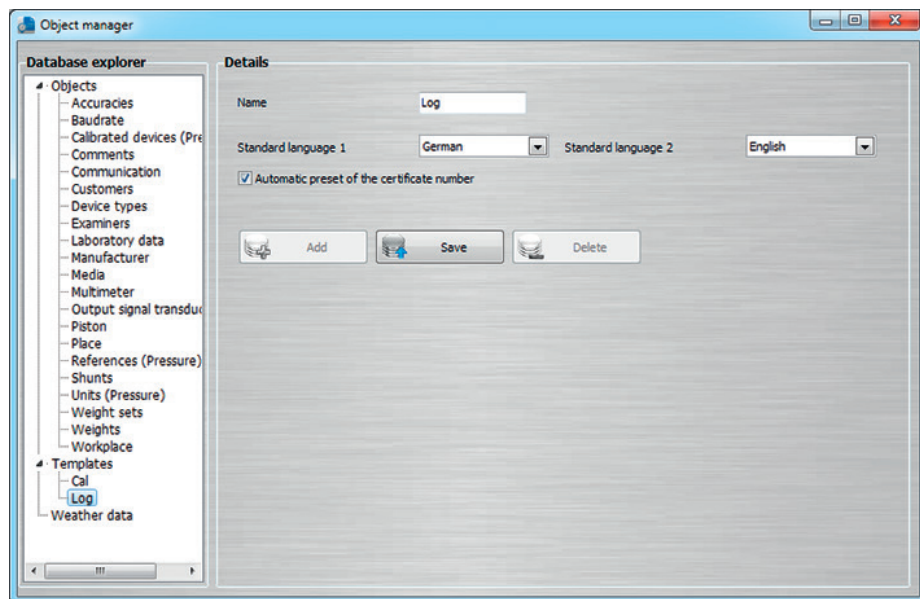
Sous “**Modèles-Cal**”, les propriétés du modèle d’étalonnage peuvent être spécifiées. Il s’agit notamment des durées lors de l’étalonnage, du nombre de séries de mesure, du nombre de points de mesure, des normes utilisées ou de l’indication de l’incertitude d’étalonnage.

Les différentes normes peuvent être définies pour des types d’instrument spécifiques. Des chargements à pleine échelle pour des manomètres à tube de Bourdon ou d’autres instruments peuvent être réglés en quelques secondes.

Pour le modèle du certificat d’étalonnage, la “**Présélection automatique du numéro de certificat**” (“**Automatic preset of the certificate number**”) peut être désactivée (réglage par défaut : l’incrémentation automatique est activée). Après la désactivation de ce réglage, le numéro du certificat d’étalonnage n’est plus incrémenté automatiquement et peut être indiqué dans un champ.

6. Gestionnaire d'objets

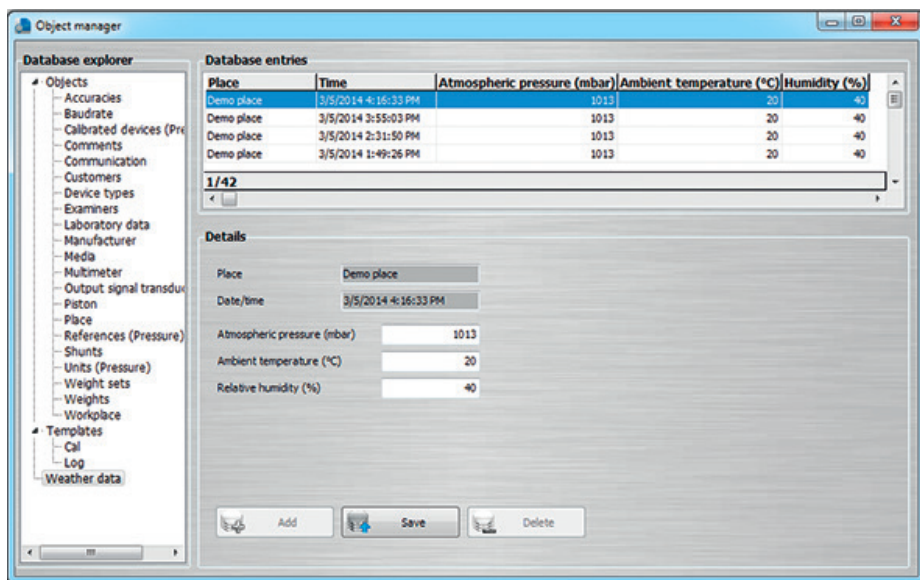
6.4.2 Log



Pour le modèle du rapport d'enregistrement, la **“Présélection automatique du numéro de certificat”** (**“Automatic preset of the certificate number”**) peut être désactivée (réglage par défaut : l'incrémentation automatique est activée). Après la désactivation de ce réglage, le numéro du rapport d'enregistrement n'est plus incrémenté automatiquement et peut être indiqué dans un champ.

6. Gestionnaire d'objets

6.5 Données météo (Weather data)



Sous “**Données météo**”, les données météorologiques dépendant de l'emplacement sont stockées. Elles sont soit entrées manuellement par un utilisateur par le poste de travail désigné soit lues automatiquement depuis un poste de travail par l'intermédiaire d'un CPU6000-W.

Les données météorologiques comprennent des informations sur le lieu d'étalonnage, sur la pression atmosphérique ambiante, sur la température ambiante et sur l'humidité relative en %.

7. Installation des types CPU6000

7. Installation des types CPU6000

7.1 Installation du type CPU6000-W

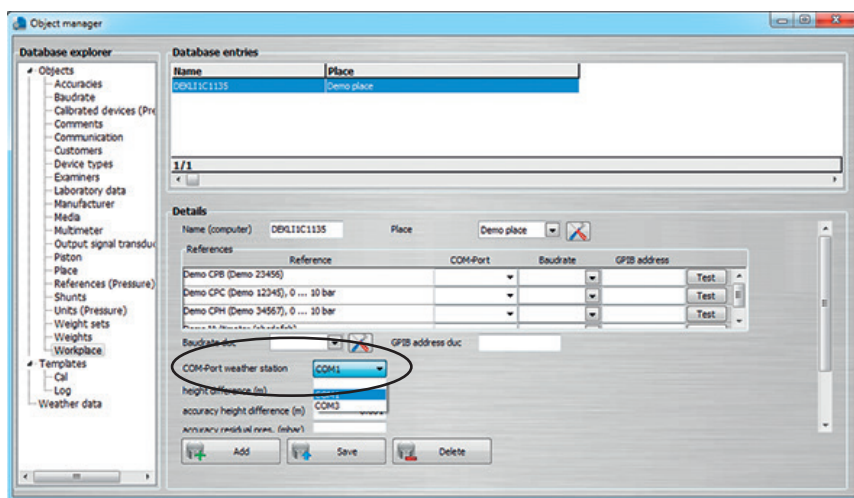
F

1. Connecter le CPU6000-W au PC au moyen du câble USB fourni.
2. Télécharger directement le pilote depuis le site Web local et effectuer l'installation.
http://en-co.wika.de/cpu6000_w_cpu6000_s_cpu6000_m_en_co.WIKA
→ Logiciel → Pilote d'interface

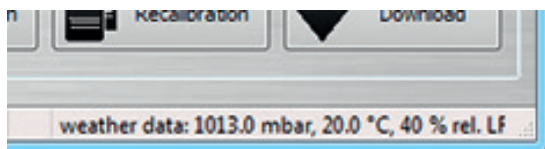


Le pilote a été installé correctement si, dans le gestionnaire de périphériques Windows, en allumant et éteignant le CPU, un port COM apparaît sous **“Connexions”** (**“Connections”**).

3. Dans WIKA-CAL, dans **“Gestionnaire d'objets”** (**“Object manager”**) sous **“Lieu de travail”** (**“Workplace”**), sélectionner le nouveau port COM sous **“Port COM de la station météo”** (**“COM-Port weather station”**) et sauvegarder les données rentrées.



Le logiciel appelle une nouvelle valeur en provenance du CPU6000-W toutes les 10 secondes, et toutes les 30 secondes il emmagasine la valeur actuelle sous **“Données d'environnement”** (**“Weather data”**) dans **“Gestionnaire d'objets”** (**“Object manager”**). De plus, les conditions ambiantes sont mises à jour dans la vue de document et en bas à droite dans la barre de statut.



7. Installation des types CPU6000

7.2 Installation du type CPU6000-S

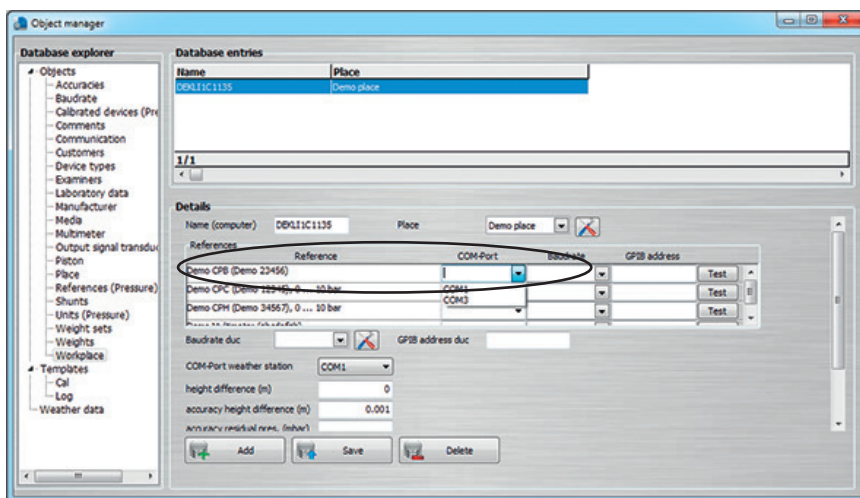
1. Connecter le CPU6000-S au PC au moyen du câble USB fourni.
2. Télécharger directement le pilote depuis le site Web local et effectuer l'installation.
http://en-co.wika.de/cpu6000_w_cpu6000_s_cpu6000_m_en_co.WIKA
→ Logiciel → Pilote d'interface

F



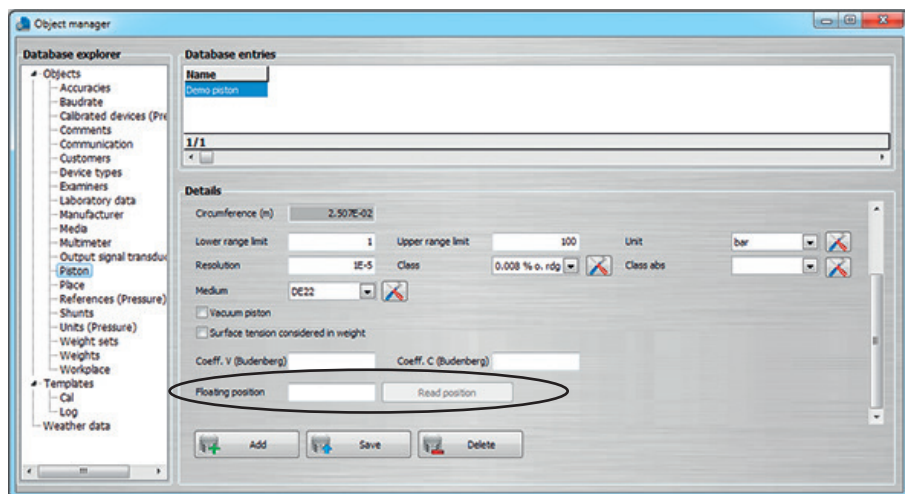
Le pilote a été installé correctement si, dans le gestionnaire de périphériques Windows, en allumant et éteignant le CPU, un port COM apparaît sous **“Connexions”** (**“Connections”**).

3. Dans WIKA-CAL, dans **“Gestionnaire d'objets”** (**“Object manager”**) sous **“Lieu de travail”** (**“Workplace”**), sélectionner le nouveau port COM sous **“Port COM”** de la balance manométrique définie et sauvegarder les données rentrées. La balance manométrique doit d'abord être générée et assignée au lieu de travail (voir chapitre 6.3.18 **“Références (Pression)”**).
4. Régler le taux de baud sur 9600 et, par l'intermédiaire de la touche **[Test]**, vérifier la communication. La communication fonctionne correctement si une valeur réaliste est affichée.

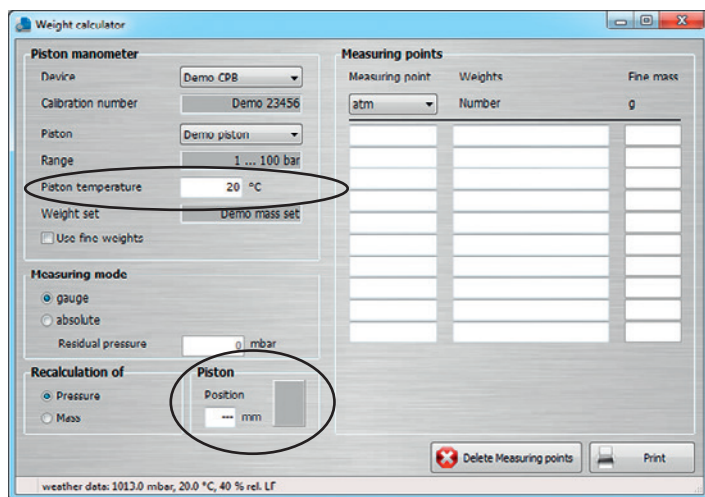


5. Dans **“Gestionnaire d'objets”** (**“Object manager”**), sous **“Piston”**, la **“Position flottante”** (**“Floating position”**) pour le piston respectif de la balance manométrique doit être spécifiée. Ceci peut être saisi manuellement sous **[mm]** ou lu par le bouton **[Lire position]** (**[Read position]**). Les données rentrées doivent ensuite être enregistrées avec **[Sauvegarder]** (**[Save]**) afin d'accepter les réglages.

7. Installation des types CPU6000



6. Dans l'outil pour le calcul de masse, après avoir effectué une connexion réussie, la température du piston et la position flottante peuvent être lues. Le calcul des masses s'adapte automatiquement à la nouvelle température de piston.



7. Installation des types CPU6000

7.3 Installation du type CPU6000-M

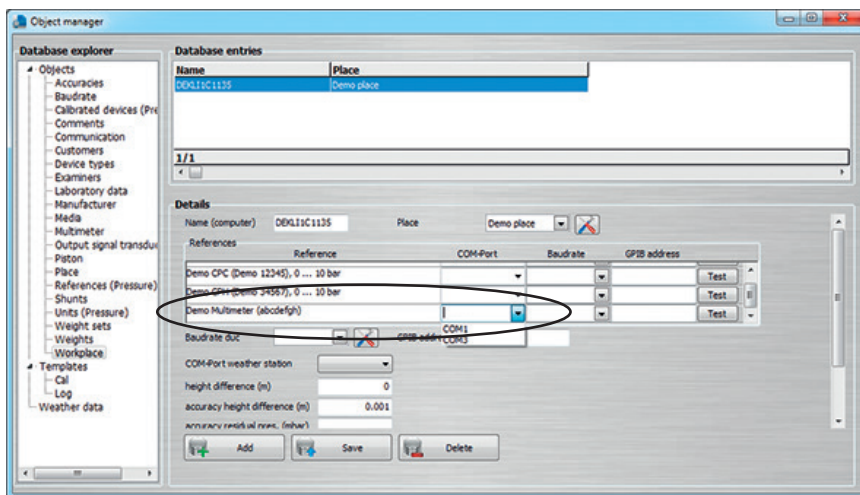
1. Connecter le CPU6000-M au PC au moyen du câble USB fourni.
2. Télécharger directement le pilote depuis le site Web local et effectuer l'installation.
http://en-co.wika.de/cpu6000_w_cpu6000_s_cpu6000_m_en_co.WIKA
→ Logiciel → Pilote d'interface

F



Le pilote a été installé correctement si, dans le gestionnaire de périphériques Windows, en allumant et éteignant le CPU, un port COM apparaît sous **“Connexions” (Connections)**.

3. Dans WIKA-CAL, dans **“Gestionnaire d'objets” (“Object manager”)** sous **“Lieu de travail” (“Workplace”)**, sélectionner le nouveau port COM sous **“Port COM”** du CPU6000-M défini (multimètre) et sauvegarder les données rentrées. Le multimètre doit d'abord être généré et assigné au lieu de travail (voir chapitre 6.3.17 “Multimètre”).
4. Régler le taux de baud sur 9600 et, par l'intermédiaire de la touche **[Test]**, vérifier la communication. La communication fonctionne correctement si une valeur réaliste est affichée.



La liste des filiales WIKA dans le monde se trouve sur www.wika.fr.



WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG

Alexander-Wiegand-Straße 30

63911 Klingenberg • Germany

Tel. +49 9372 132-0

Fax +49 9372 132-406

info@wika.de

www.wika.de